民國叢書

第四編

·37·



民國叢書

第四編

·37·

中國現代交通史

張心澂著

中國交通之發展及其趨向

金家鳳編著

上海書店

中國現代交通史

張心澂著

現代中國史叢書八册聯售
定價大洋廿八元
中國現代交通史一册單售
定價大洋四元
第一版：一九三一年八月

編纂者引書

現代中國史叢書編行旨趣

『中國將往何處去?』這問題表現在中國廣大的農工羣衆間，確似乎不及表現在一般的知識份子間之爲迫切而明確，但我們敢相信這無疑地卻是每一個身受着剝削與壓迫的中國人橫梗於心中而急求解答的一個當面問題。因爲這問題底實際意義，不僅祗是泛指着所謂民族國家底前路，如一般有閑的士人學者在酒醉飯飽之餘，於一兩聲『國事蜩螗，民生凋敝』的嘆息而後之所感；而實是在客觀的事實方面大衆底慘苦生活到了一個已不復再能忍受的時期，從其實際生活底結論中所必然將接觸到而急需解答的發問。

對這問題給予如何的解答，是第二步的事；第一步，乃是如何給以解答。『中

國將往何處去?』不是任何個人隨他主觀的願欲所可決定其路綫;也不是任何集團由彼私利的立場所得歪曲其解釋。現階段的中國將行進到一個什麽樣的前途,這答案是必須在它底全歷史過程底展開上,現存的及現在的各方面的事實底綜合上,由於動的社會底全面的理解去取得其科學的說明,方始能免於一切唯心的乃至機械地唯物的錯誤。所以:如何給予這問題以解答,實是更重要於給予這問題以如何的解答。

假如我們是必須正確而澈底地了解這一問題:

中國將往何處去?

則首先我們便必須以正確而澈底了解下列連帶二問題為其前提的條件:

一,中國自何處來?

二,中國現階段各方面的實况怎樣?

關於前一問題,必依於中國社會史底解剖與分析;關於後一問題,則有賴於現代

中國底各種事實之蒐集與整理。不明前者，無以察中國社會數千年內部的變動過程；昧於後者，無以知中國社會各方面當前的實際現象。對於一個佔世界陸地十五分之一、世界人口四分之一如此龐大，而其複雜程度又復同時包含得有游牧、狩獵、農業、手工業、商業、工業諸種經濟成分的國家，若不明白其過去，是由一些什麼社會形態如何遞變而來，它們各具有一些什麼特質，而現在又正渡着怎樣的一個階段，各方面的實際生活已發展到一個什麼時期，試問於這些先決問題沒有獲得確切的理解以前，你將怎樣知道這龐大而複雜的中國，它將往何處去？

自一九二八年以降，中國論壇上掀起了一次非常重要的理論鬥爭，陣容雖迭有變更，而辯爭則至今未已。這使一九二八年在事實上成爲中國革命運動之實際鬥爭與理論鬥爭交替的一年。就革命形勢講，那時中國革命底第一個高潮，是業已伴隨着一九二七年底過去而過去，於一九二八的當時，中國革命羣衆底任務是正當着一個新的準備時期底開始。因着實際鬥爭有一時的退卻，乃有一

個理論鬥爭時期底促成。中國底論壇和出版界，自彼時而後，忽呈蓬蓬勃勃的活氣而被稱爲一個社會科學運動底時期者，卽屬於這現象底反映。在這一次關係中國社會前途有嚴重性的理論鬥爭之中，雖其缺憾多偏重於原理底辯爭，但當然決不能是僅屬於原理底辯爭，其必然引入的是：(一)中國過去歷史底研究與(二)中國現在各方面的事實底檢討。前一種工作，關於中國社會史的論爭，各方面各種研究的意見，在辯爭中都已經展露出它們各自的面目。這其間，對於過去中國社會性質的解釋，雖然已有不少值得注意的發見，但是對於現階段中國社會的觀察與分析，則猶未免共陷於事實的根據底貧弱。這當然是因爲後一種工作，關於中國現在各方面的事實底蒐集與整理並從而使之體系化的這種工作，尙無人加以充分的注意之故。

因此，那件隨着理論鬥爭而起的社會科學運動，雖在思想界確已獲得甚大的影響，——看一九三〇年前後理論鬥爭從政治經濟底範疇伸展到了文學藝

術底分野，便可以知道。——而同時這社會科學運動，卻一樣也包含着一個極大的缺憾，也可以說是一個非常不正確的傾向，這就是多注意於一般的理論問題，而忽略了全國社會生活底實際研究。理論固然狠重要，但理論若不與實際聯繫起來，則縱然是極正確的理論，對於社會底實際生活，也表現不出它底作用的。而况社會科學根本就不僅是『坐而言』的科學，而是一種當作人類最高活動之指導原則的行動科學；故其理論底應用，必然須充分地把握有事實底根據，而後不至發生盲動底錯誤。近數年來，國內論壇關於中國底進路問題——『中國將往何處去？』底研究——已發生了嚴重的理論鬥爭有如前述，而由此連帶以興的社會科學運動，在思想界亦既具有席捲披靡之象。特我們試抽繹出其共通的缺憾，則皆在於缺少應用嚴格而正確的科學方法以整飭中國社會各方面實際事象的這一工夫。

『現代中國史叢書』底編行，目的便是擬踐行這一重歷史的任務。自然，它底

編制，事實上是無法突破這時代底可能範圍。關於編制上，可得而說明的是：本叢書係在同一的叢書名義之下分册刊行，從分別的各個視角去觀察並整理現代中國社會之各種實際的事象；在這樣的原意之下，由各部門底專門研究者分別執筆以進行其叙述。這種地域的地、（中國）而又文化的地（經濟、政治、交通、實業、法制、教育、文學、藝術及其他）從各個角度共截取本國之一個最近的歷史階段，作各別的深入研究，我想在讀者方面，當然不無其實際的效用在。然而同時帶來有不可避免的缺憾，也是應當附帶說明的：（一）叢書編行底計劃和撰著，並不是出諸一個主張一致——治學方法一致的一種學術底集團，雖說書底性質原是屬於歷史底記叙，但事實上，究多少不能不受到由觀點底不一致所生的影響。（二）本叢書係依社會實際生活之文化底各部門去分別編著的，對於被考察的中國現代社會現象，當然是從各別的部門去作分別的整理與叙述，因此於各現象彼此間底層次關係及交互作用，事實上便無法有統一地一貫的說明。再，於前述的二點之外，尙有關於各書撰著者底約定乃至各撰著者底着筆，都不免感受

到事實與環境所賦予的困難；當然，這更不是主觀方面底問題，編者正亦無所用其絮絮。

本叢書是將逐册地出去與讀者們相見了。以上的幾句話是自己認爲在編纂者底任務上應作的說明。最後，於擔任撰著的諸著作家，出版家底伍聯德余漢生二氏，以及給予編者以事務上之協助的共事者的諸友人，並應誌其感謝之忱於此。

孫師毅　一九三一年

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

第五節　外人航業

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

凡例

一 本書爲欲使國人明瞭我國現代交通之歷史及現狀，著人以個人旁觀之地位，據事直書，不雜絲毫黨派私見，遇緊要處間有論列，亦秉至公。

一 本史爲叢書之一，因限於篇幅，對於範圍廣大而歷史複雜之交通，未能盡量紀載；然六十餘年較重要之事，均已詳述。

一 本書以「名從主人」之例，對於人名地名，俱各用當時之名稱，例如唐紹儀在宣統年間爲唐紹怡，北平在未改今名以前爲北京，北甯鐵路昔爲關內外鐵路京奉鐵路之類。

一 姓所同而名所獨，故本書於複述某人時，皆舉其名，而不稱某氏某公（但西人譯名字多簡稱某氏，及偶有隱諱或不詳其名而稱某氏者爲例外。）

一 我國歷來所用之度量衡及幣制向不統一，故本書均各從其原數，不及一一折合以存其真。

一　本書所參攷之書報圖表甚多，有已絕版不易得者，有爲舊日及最近公家出版之非賣品，爲外間所不易覯者。

一　本書限期脫稿，係就平日所得之資料，臨時復設法徵集，從事屬藁；經詳加審酌，甚至以一日期或一人名之攷究，費時甚多；但交通範圍甚大，歷史亦甚複雜，如有舛漏之處，尚祈大雅教正之。

一　本書編著時，承鄭君愛滄校稿，並以誌謝。

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

第三編　水上交通……二一一—三一八頁

目錄

目錄

第五節　外人航業

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

目錄

第三節　省辦無線電

目錄

目錄

第一編 總紀

現代之交通須用新式機械的利器，暨有系統的設備及組織，以盡其敏捷便利通遠之能事，而應社會之需要，爲進化之前驅。其範圍不特在水陸，且及於空中；而空中交通尤爲現代之異彩。至通信方法之神妙，亦爲現代進步之特徵。故本史先之以總紀，以述我國交通之大勢及其系統，次述陸地交通，水上交通，空中交通，及通信事業。俱以利用新式交通器之時爲始。

第一章 大勢之變遷

第一節 外力開始侵入時期

我國之交通殆與外人結不解緣。自現代交通開始以來，外力卽不斷的侵入。亦緣外力之侵入，始開現代交通之局面。故第一時期卽外力開始侵入時期。

輪船之始現於我國海面，爲清道光十五年（西歷一八三五年）英國之渣甸號（*The Jardine*）。至廣東被拒，退而改造帆船入港。其後輪船亦繼至廣東。迨至鴉片戰爭失敗，道光二十二年（西歷一八四二年）與英國訂立和約於南京，割讓香港於英國，於是英船在我國得一根據地；開廣州廈門福州寧波上海五口爲通商埠，於是

外輪在此五口得自由出入；上海劃地爲外人租界，於是此地成外人集中之點，爲侵略我國交通之策源地。

咸豐八年(西曆一八五八年)英法聯軍北犯，我國在天津與訂和約，開牛莊登州台灣潮州瓊州五處爲通商埠，更開鎭江九江漢口爲沿江商埠，於是外輪在我海岸增加出入之港口，更得鼓輪直入長江以達漢口，十年復訂北京條約，開天津爲商埠，於是外輪可駛入大沽口，直達我堂奧矣。

同治四年(西曆一八六五年)英商杜蘭德在北京宣武門外造小鐵路約里許，試行小火車，是爲火車輸入我國之始。然羣衆駭詫，謠諑紛起，政府乃命其撤去六年外人乘與我修約之際，要求建造鐵路，我國拒之。十三年英商怡和洋行建造淞滬鐵路，爲鐵路侵略之發端。

電報方面，則咸豐十一年以來俄英兩國屢請設電綫，我國均拒之。同治四年五月英商擅在川沙及上海等處立桿掛綫，鄉民毀之，英領事要求賠償，並請復設，滬道拒之。

同治七年總理各國通商事務衙門（以下簡稱總署）與英使議修商約，英使請設陸綫，力拒之，請設海綫，亦不允。九年三月總署因英使之請，准大東公司（Eastern Extention, Australasia and China Telegraph Co.）設滬港海綫，公司乃從事安設。而丹國大北公司（Great Northern Telegraph Co.）之綫已著先鞭，於是年由香港至上海吳淞口之大戢山，十年二月完工，是爲外國海綫來華之始。大北未得我國允可，卽在滬營業矣。旋大東綫亦成。於是我國對外之電信通信權遂操於兩公司之手。

郵政方面，則五口通商後，英國在香港設立郵局，而漸及於各通商口岸。其後各國相繼效尤。時我國猶用驛站，尙未開辦郵政，亦不知客郵之有礙主權也。

綜計自道光十五年至同治十年，爲外力侵入之開始。以前仍繼續侵入，且更甚於前，而此期爲之嚆矢耳。

第二節　反對新式交通時期

在第一時期，外人以新式交通輸入我國，朝野業已反對，惟皆爲禦外以自衞，

尙非根本反對新式交通。但當時民智不開，不知世界大勢，浸假由反對外人轉而反對新式交通之本身。

同治十一年北洋通商大臣直隸總督李鴻章創設輪船招商總局，反對者以有礙沙船生計，幸鴻章毅力主持，多方解釋，始慶無事。光緒二年英商所建淞滬鐵路壓斃人命，朝野反對，結果由我國將路購回拆毀。六年劉銘傳奏請造鐵路以圖自强，主借洋債；內閣學士張家驤奏陳其弊，鴻章力主興辦，而朝旨罷議。十三年總署奏准試辦天津等處鐵路，於是反對者復起，御史多人連名上書，大臣亦多言其不可，鴻章一一駁復。十五年各督撫覆奏，根本上均無反對，浮議始息。

電報方面，則光緒二年大北在福廈間代造之電綫，人民反對，時有拆毀，因而停工。六年我國自辦電報後，尙無反對之舉，不過愚民偷割桿綫耳。十八年陝甘愚民因天旱遷怒電桿，先後糾衆拔燬數百里。

郵政方面，客郵無人注意。光緒十六年總署札飭總稅務司推廣郵政後，官紳民衆有懷疑以爲不可行者。閩督邊寶泉電總署，以郵政不准信帶銀洋，有礙小民

生計，秤用洋碼，民皆不諳，可否奏撤抑寬定章程；粵督譚鍾麟則奏請裁撤。而驛站方面，以郵政有礙其生存，亦謀破壞之。

綜計自同治十一年至光緒二十年，交通界爲反對之空氣所籠照，有所建設，賴先覺者排萬難而爲之。

第三節　對外時期

光緒二十年中日之戰，我國一敗，而貧弱畢現，於是各國爭來侵凌。二十一年中日和約開沙市重慶蘇州杭州長沙爲商埠，於是外輪得深入內河，俄挾其代向日本索還遼東半島之惠，於二十二年得造東省鐵路（又名東清鐵路，後稱中東鐵路），租借旅順口大連灣。因俄斯舉，引起各國利益均霑之要挾，更因仇外之結果，以教案而致無理之要索。德國於二十四年租借膠州灣，得膠濟膠沂沂濟三鐵路建築權。法國於二十一年得造龍州鐵路，二十四年租借廣州灣，得滇越鐵路北海至西江鐵路及赤坎至安鋪鐵路電綫建設權，並約粵桂滇不得割讓於他國，郵政用法人襄助。英國於二十三年得梧州通商，二十四年得關內外鐵路借款權，租威海衞

及九龍得津鎭廣九浦信蘇杭甬及晉豫至長江（後改道清）五路之建築權。美國於二十二年得建築粵漢鐵路權。比國於二十三年得蘆漢鐵路建築及行車權，而俄法實操縱於其後。俄更於二十五年得北京向北或東向俄界綫路承築之優先權，二十八年得正太鐵路建築及行車權。二十九年比國得汴洛鐵路建築及行車權。光緒三十一年日俄戰後，旅順大連轉由日本租借，東省鐵路枝綫歸日本爲南滿鐵路，其擅造之安奉鐵路，得繼續經營。

電政方面，則光緒二十五年許丹國大北公司及英國大東公司海綫在我國專利。二十六年兩公司乘拳匪亂後，造滬烟沽及烟沽水綫，不得已訂約作價買回，以價款作借款，綫由公司代管。二十八年允大北借用沽津京恰陸綫，大東借用京津沽陸綫。二十六年丹商設京津電話，德國設津沽電話及京沽津濟陸綫，後均由我購回。

綜計自光緒二十年至三十年惟應付外人之要索；即自行建設亦爲抵制外人之故，結果仍與外人或外資生關係；故謂之對外時期。

第四節　收回權利時期

當光緒三十年日俄戰爭之前後，我國承庚子之亂，創鉅痛深，朝野均有覺悟，相率主張拒外債廢成約收回權利自辦交通。時粵漢路已暗易比股，俄人操縱於後，俄人勢力將由蘆漢渡江直貫通我南北，因鄂督張之洞粵督岑春煊與湘鄂粵三省人士之主張，於光緒三十一年向美國合興公司贖回粵漢鐵路，歸三省自辦。蘇浙官紳繼起請廢蘇杭甬之路約，風潮甚盛。三十三年郵傳部尚書陳璧向比國贖回京漢鐵路。

商辦鐵路風起雲湧，盛極一時，其奏准者：光緒二十九年有四川之川漢，廣東之潮汕；三十年有湖北之長辰，及江西；三十一年有福建，浙江，安徽；三十二年有廣東之新寧，澳三，江蘇，廣西，滇蜀騰越；三十三年有山西之同蒲，河南，廣東粵漢。此外尙有代奏准或向郵傳部立案之小路若干。其所籌股款，招股則有優先股普通股零股，由捐稅而來者，則有米鹽釐金田賦等股，又有公益股彩票股。惟終以財力之艱或辦理之未盡善，其後結果佳者殊少。

在此時期仍然對外借款，而條件則異於曩昔。光緒三十三年津鎭鐵路改爲津浦，向英德借款，條件較滬寧等路改善爲多，爲以後鐵路借款之模範。德放棄膠沂，沂濟二路，易以正德開兗二路借款權。向日本收囘新奉鐵路及建吉長路之借款，條件亦不令我受損。匯豐匯理銀行振興實業借款，用以贖京漢路，兩行對於路事絲毫不能過問。英之滬杭甬路借款條件亦改善甚多。

電政方面，則收囘日俄在滿洲戰時所辦電綫，然卒允日本借用奉天六處電綫，並設烟台關東海綫爲交換條件。德國及美國海綫均來華，得大北之同意，我與之訂約，准其登岸，稍分大東大北之勢。

第五節　國有時期

交通國有政策始於電政。光緒二十八年電報收歸官辦，但商股仍存。三十四年在商路最盛之時，郵傳部有擴充電政，還商股歸官辦之舉。宣統二年十二月各省官辦電報亦奏准收歸部辦。各省電話則於是年二月訂定章程加以限制，並不得設長途電話。三年盛宣懷長郵部，以各商路鮮有實力，難望早成，乃定幹路國有

政策，由清廷公布；並借英法德美四國銀行團款，建造川粵漢鐵路；輿論譁然，反對紛起，川路之風潮尤烈，遂爲革命之導火綫，而清室以亡。

民國成立，以國有卽民有，仍主國有政策；而商路咸困，乃次第收歸國有。元年收川路，二年收湘路蘇路豫路晉路，三年收皖路浙路，並代管漳廈，四年收鄂路。郵政於宣統三年由總稅務管轄之下，收歸郵傳部管理；於法人總辦之上，設局長監督之。

綜計自光緒三十四年至民國三年，就大勢而論，國有政策施行甚力，故可謂之國有時期。

第六節　二次對外時期

收歸國有之路，均併入借款之路。自民國元年卽發生大借外債之事，故國有時期未終，而二次對外時期已開始。民國成立政府以利用外資之說，元年借此款建隴海路，二年借比法款建同成路，均以其墊款挪充政軍費。在風平浪靜之中，投此巨石，於是波浪復起，各國爭嘗一臠。英國則滬杭甬路案解決將蘇浙路歸併；浦

信路懸案解決成立借款，三年得甯湘路借款建築權，沙興路雲大路包築權。德國於二年放棄正德開兗二路得高韓濟順二路借款建築權，復要求濟大兗襄韓漢烟濰等路，我未之允。日本於二年得四洮開海長洮吉海洮熱五路借款建築權。法國除同成外，三年得欽渝路借款建築權。

日本滬崎海綫得登陸大東大北兩公司因於民國二年與交通部郵傳局交換憑函，保證其海綫登陸專利權。

民國三年歐戰發生，日本得獨步東亞，對德宣戰，占領膠州灣及膠濟路。四年以二十一條强迫於我，得旅順大連租借期及南滿安奉二路延長至九十九年，及滿蒙造路優先權，並改訂吉長路約。

民國五年俄國以北滿五路要求之結果，得濱黑鐵路之借款建築權。美國得造一千一百英里路綫之約，而路綫與他國之約衝突，乃從事株欽周襄二路。

民國七年日本與我國訂吉會路墊款滿蒙四路墊款高徐順濟二路墊款各約；並侵及電政，全國有綫電話無綫電均抵押借款，並得雙橋無綫電台之建築

及管理權。

綜計自民國元年至七年，列强之競爭復起，政府固忙於應付，然亦因之以爲利，藉以籌挪軍政之費，而交通事業受其累矣！

第七節 分裂放任時期

國有政策於民國三年收浙路已告一段落，而四年收鄂路爲其尾聲。雖在國有之下以借款充用，然利用外資外才從事建設，於國有統一之下善爲經營，未嘗非交通前途之福也。乃因歐戰致外資之源絕，五年袁世凱稱帝，致起反動，因而國內不能統一，路電亦漸現分裂之象。二次對外之時期未終，自民國六年起，交通界已入於分裂放任之時期。

株萍路自民國六年起，湘獨立則歸湘，北軍至則歸北，又時復分轄於湘贛。廣三路七年由粵政府代管。廣九路以虧折及外債關係仍屬北，後亦由國民政府派員管理。吳佩孚則截留京漢路款，另派人管理南段。十一年直奉戰後，奉方據有京奉路關外段及東三省各路，並從事建造新路。至各路名義雖屬於中央，其首領多

係當地軍閥所指定之人，由部委任，尾大不掉，各有背景，交通部之監督管理亦無從實施，實際上等於放任。路款多提供軍用，路事任其窳敗。電政則獨立省份之報局話局歸其派人管理，其屬於中央者，情形與路局亦復相同。航政方面則一有軍事，各方徵發商船，商船避之，爲叢驅雀，坐使外商得利焉。

此分裂放任時期，直至十七年國民政府統一南北後，方可謂之告終。然事實上交通尙未完全統一，而軍事又起，破壞交通統一之事復生。

第八節　二次收囘權利時期

在分裂放任時期中有一差强人意之點，爲二次收囘權利。民國六年我國對德奧宣戰，凡與德奧之約及允許之事均歸無效。德奧商船由我沒收。九年因俄亂代管中東鐵路。十年華府會議之結果，客郵於十二年一月一日撤銷，惟尙餘南滿鐵路一帶之日本郵局。各國在華之無綫電限於收發官電，其未經允許者中國能自辦時得償價收囘。山東問題則收囘膠澳租界，由我開放爲商埠，日人放棄德人在山東所得之優先權。濟順高徐二路歸國際資本團承借，膠濟路由我國贖囘。十

一年中日魯案善後會議之結果，膠濟路及青島濟南之電話均由我收回，青佐水綫中日共有。

綜計自民國六年至十一年，在分裂放任時期之中，因參戰之結果，有二次收回權利一時期。

第九節 建設時期

民國十七年國民政府統一後，積極從事建設；交通方面照總理之實業計畫進行。交通部長王伯羣復有交通事業革新方案，對於路電郵航航空均有詳密之規畫。電綫從事修復，無綫電則增設新式短波電台多處及國際通信大電台，首都改設自動電話。郵政則總辦易以國人，從事推廣；復將郵政儲金匯兌事獨立，另設總局，經營擴充。航政則有設航政局航業銀行購買船舶等計畫。航空則有滬蓉綫京平綫及亞歐綫之開闢。

鐵路自移交鐵道部後，鐵道部長孫科有庚款築路計畫，隴海及粵漢路均繼續興工。北甯路關內外亦經統一，並借款興辦葫蘆島工程。公路則有分省分期建

設計畫

我國交通在凋敝之餘，帝國主義者侵略之下，非積極自行建設，無以挽回權利，便利人民，發展實業，而競存於現代也。自茲而後，努力建設，庶有豸乎！

第二章　機關之系統

第一節　創辦時之主管機關

我國新式交通事業最初爲同治十一年設立之輪船招商局，由北洋大臣直隸總督李鴻章創辦，後雖歸商辦，仍受成於北洋。至航政之事則已由總稅務司兼辦。光緒六年鴻章創辦電報，後歸商辦亦受成於北洋。無形中北洋成爲電航二政之中樞。十二年鴻章會辦海軍事，因籌防而議造鐵路，奏准將鐵路事歸總理海軍事務衙門（以下簡稱海署）管理，而鴻章之建議籌畫爲多，海署亦遇事諮而後行，北洋遂復爲政路之中心。當時交通事業之重心遂在鴻章一人。二十年中日戰後鴻章去職，遂失其重心。二十二年設鐵路總公司，派盛宣懷爲督辦。宣懷本任電政督辦及招商局督辦，至是集路電航三政於一身，而宣懷遂成爲當時交通事業之重

心，外交事則秉承總署辦理。二十七年十二月因拳匪亂後關內外鐵路尙爲英俄兵所據，朝旨派袁世凱接收督辦，二十八年七月世凱以北洋大臣兼督辦津鎭鐵路，十一月兼電政督辦，三十一年十月唐紹儀接任鐵路總公司督辦，而宣懷之大權始分，世凱在交通界之權則漸重。商部於二十九年八月成立，鐵路電氣諸事歸通藝司掌管；然大權仍在路電各督辦，商部則對於路政訂立章程與夫商路立案，對於電政欲監督而未能行。

第二節 郵傳部

光緒三十二年九月郵傳部成立，管理全國鐵路電報電話郵政驛傳標識商輪民船水陸運輸河道疏濬及江海堤工各事。商部所管路事移交，各路督辦及電政督辦先後取銷，由部接管。部置尙書一、左右侍郎各一，左右丞各一，左右參議各一，僉事二，郎中員外郎主事七品小京官八九品錄事各若干人。三十三年六月分設承政參議兩廳船政路政電政郵政庶務五司；廳司皆分科。廳長司長副司長科長科員，以僉事以下各官分別派充。宣統元年八月裁庶務司。至官制以外設立之

機關，則有憲政籌備處統計處圖書通譯局等。

路事則於部中設鐵路總局以管理借款官辦之路，置局長提調課員等職。每一路設一鐵路局，置總辦會辦等職。電政則將上海電報總局改爲電政局，置局長等職，全國報局話局均屬之。郵政則收管驛站，宣統三年於部中設郵政總局，接收總稅務司兼管之郵政，於總辦之上置局長監督之，各區仍設郵務管理局隸於總局。航政則總稅務司所兼管之事屢與交涉，未能接辦；但對於商船註冊及監督招商局而已。

宣統三年四月初十日尚書改爲大臣，同負國務責任；侍郎改爲副大臣。十二月二十五日即民國元年二月十二日清帝退位，袁世凱組織臨時共和政府，十三日改大臣爲首領，副大臣爲副首領，餘均暫仍其舊。

第三節　交通部

民國元年一月一日南京臨時政府成立，設交通部，置總長一，次長一，祕書長祕書參事司長編纂司務主計視察錄事工監工師各官。設承政廳及路政郵政電

政航政四司。司分科；科分課。南北統一後南京政府北移。四月八日任命施肇基為交通總長，在北京組織交通部。十八日南京交通部移交於北京交通部。五月設總務廳及路政電政郵政航政四司。鐵路總局併入路政司，電政局併入電政司，郵政總局局長職權由郵政司司長執行。七月各廳司分科治事。部設總長一，次長一，參事四，司長四，祕書四，僉事主事各若干人，視察四，技監二，技正四，技士十。

民國二年因路政司電政司均執行督辦職權，對於各局以司發命令不便，十二月二十二日大總統命令修正官制，設路政局郵傳局總務廳經理司。置總長一，次長一，局長二，司長一，餘與前略同。原電郵航三司之事均歸郵傳局路政局管轄各鐵路管理局及正太道清兩路監督局。至隴海同成漢粵川浦信四路督辦則獨立而受成於部。郵傳局管轄各區電政管理局，管理局管轄其區內之電報電話各局。

民國三年七月交長梁敦彥以兩局權過重，呈由大總統申令修正交通部官制，置總務廳及路政路工郵傳綜核鐵路會計郵傳會計六司。原兩局所轄各機關，

仍歸部直轄。

民國五年八月交長許世英以分司不合於四政兼顧之旨，於處理事務復多窒礙，提經國務會議議決仍適用元年官制，卽分總務廳及路政電政郵政航政四司。嗣後部中時有附設之機關，而官額亦時有增減，官制之外復增多員。

第四節 國民政府之主管機關

民國十五年十一月國民政府公布交通部組織法，設部於武漢，內分祕書處鐵路處郵電航政處無綫電管理處。置部長一，祕書長一，處長三，祕書二，科長技正技士視察科員若干人。十六年七月四日國民政府在南京成立後，重設交通部，修正組織法。設總務廳及路政電政郵政三司。航政屬路政司。置部長一，參事四，司長四，祕書四，科長科員若干人。又設技術委員會，置主任一，委員十二。並設電政總局郵政總局，管理全國電政郵政事務。十一月十一日修正組織法，設祕書處路政電政郵政航政四司，置部長一，次長一，參事二，祕書長一，祕書四至八，司長四，技監一，技正四至八，科長科員技士若干人。得置航政署電政總局郵政總局及各鐵路局

民國十七年十月二十日國府制定行政院組織法，設交通部及鐵道部。十一月一日交通部將路事移交鐵道部。七日公布鐵道部組織法（鐵道部詳見第二編路政）。十二月八日公布交通部組織法。交通部管理並籌辦全國電政郵政航政，及監督民辦航業。置部長一，政務次長一，常任次長一，參事二至四，祕書四至八，司長四，技監一，技正技士科長科員技佐若干人。得設郵政總局航政總局及各委員會。郵政總局本已設，航政總局未設。各委員會設有揚子江水道整理委員會交通職工事務委員會法規委員會及與鐵道部合設之交通史編纂委員會。

民國十七年六月中央治政會議決議全國無綫電台由建設委員會籌建，各處已設之電台應暫交該會管理，並令交通部移交。於是交通部與建委會有無綫電管轄之爭議。而航空事亦與政軍部之航空署權限不明。十八年六月第三屆中央執行委員會第二次全體會議議決：航空事業統歸軍政部主管，航空郵運及其經費歸交通部主管；建設委員會所管之無綫電移轉於交通部，海政歸海軍部管理，航政歸交通部管理。

東三省有東北交通委員會之設，凡在東三省範圍內之交通事業除郵政外均歸其管理監督。民國十八年十二月十六日國府公布東北交通委員會暫行組織條例。爲行政利便起見，設立此會，由鐵道部交通部委託監督遼甯吉林黑龍江省路電航行政事宜，秉承各主管部命令，同時受最高行政機關之監督。設委員五人至七人，由各主管部及東北最高行政機關推薦，國府任命之，指定一人爲委員長。置總務路政電航三處，每處三科；置處長三，每科科長一，科員四至六，祕書二至四，技正四，技士八。

民國十九年二月三日修正交通部組織法，交通部管理經營全國電政郵政航政；除法律別有規定外，並監督民營交通事業。得置郵政總局無綫電管理局郵運航空處及各航政局各委員會。餘與前略同。

第三章　交通之當局

交通事業經緯萬端，須多數人才分工合作，固不唯最高當局之一人是賴；然而此一人之關係却甚重要。以我國交通之未發達，固賴當局之善爲領導經營。如

能施行良好之政策，國與民咸受其益。以我國交通在外交上之關係複雜，當局如應付有方，亦爲國利民福。而當局有代表國家之資格，或偶一不愼，或有政治作用，或徇元首私意，對外簽一字，亦足以喪權辱國，招日後若干之糾紛。故當局之一人關係於交通甚鉅，實有紀載之必要也。

我國政治不安定，交通當局往往隨政潮之起伏而更易，不必盡以人才爲本位。黠者因緣據高位，以交通爲利藪；熱心者亦不得不委曲遷就，祗能在政潮起伏之一段落中，於可能之範圍內，爲交通界盡一份責任，作一部份事業。此亦交通之所以難於發展之一大原因也。

交通當局既隨政潮而起伏，故一當局必有其背景，而派別之名詞因是以生。茲就個人之所聞見，略述如次：

第一節 清代之當局

在清末時當無所謂派別，其實暗幕中頗有派別，且爲後日之種因。郵傳部初創時，尚書張百熙於光緒三十二年九月二十一日涖任，嗣因與侍郎唐紹儀不和，

互相攻擊，二人均受廷旨申飭。百熙因氣憤致疾，於翌年二月逝世。廷旨命林紹年暫行署理，旋命岑春煊繼任。三月二十六日涖任。春煊任粵督，勦匪劾官，以嚴厲名，入都亦秉其鋒厲，劾去侍郎朱家寶。得慈禧太后之信任，方釐定官制，規畫全國路綫，以見嫉於樞垣，未及一月，即外任。四月十八日命陳璧爲尚書。宣統元年正月十八日因御史謝遠涵奏參革職。其個人私德固當別論，其在職時所爲，如各督辦所管之路統一於部，收管電政，電報國有，贖京漢鐵路，匯豐匯理兩銀行借款息輕而不以路作抵，皆其犖犖大者也。而以後交通界著名人物，頗有當時爲其所引進者，如梁士詒、龍建章、葉恭綽、關賡麟、權量等。而建章、恭綽有龍虎二將（恭綽字譽虎）之稱焉。陳璧去職，徐世昌繼任；未到任前，李殿林暫行署理。世昌於四月六日涖位，二年七月十三日升任總揆，唐紹怡（即紹儀因避宣統帝諱改）繼任，未到任前，沈雲沛暫行署理。紹怡於九月十九日涖任，十二月初六日因病乞休，盛宣懷繼任。二氏固積不相能者，紹怡曾接辦宣懷之鐵路總公司，宣懷至是乃撤唐系之梁士詒鐵路總局局長職，而查辦之，葉恭綽、關賡麟均離局。宣懷借大東大北兩公司款以增電政

之負擔，用其款預付軌價以維持其漢冶萍鑛廠。其鐵路政策在國有，實際則借外資以築路，卒因此引起反動，爲革命之導火綫，三年九月五日因之革職，時尙書已改稱大臣，唐紹怡繼任。紹怡未到，副大臣吳郁生暫行兼署。二十六日楊士琦署理。十一月十六日士琦銜命爲議和專使，赴滬隨紹怡與南方議和，副大臣梁士詒署理大臣。十二月二十六日卽民國元年二月十三日爲新舊政府接續之交，袁世凱將各部大臣改稱首領，郵傳部首領爲士詒。士琦失交通地盤，自後時與士詒暗鬭，因而外間有粵系皖系之稱。

第二節　民國之當局

民國元年一月一日南京臨時政府成立，交通總長爲湯壽潛，次長于右任。三月南北和議成，袁世凱爲臨時大總統，任唐紹儀爲國務總理兼交長，未到任。四月八日任施肇基爲交長。六月二十七日紹儀辭職，肇基亦辭，海長劉冠雄代理。七月二十六日朱啓鈐繼任。隴海同成兩路借款合同相繼成立，蓋袁氏左右主之，爲利用墊款計也。各商路皆相繼收歸國有。二年九月四日因內閣改組啓鈐辭職，次長

葉恭綽代理部務。十一日周自齊任交長，將交部改組設路政郵傳兩局，恭綽長路政，權重而勇於任事。時梁士詒任公府祕書長兼交通銀行總理，頗有權，時人遂有交通系之稱，指由紹儀士詒以至恭綽，凡與接近共事者，皆目爲系中人。啓鈐自齊與世凱接近，而時人則目爲交系所擁戴者也。三年二月九日自齊調財長，啓鈐以內長兼代交長。五月一日交長易梁敦彥，旋改路政局爲三司，恭綽專任次長，並增設一次長，人以爲楊氏之策也。五年三月世凱取銷帝制，四月二十三日改組內閣，交長易曹汝霖。六月六日世凱沒，七日黎元洪繼任，二十九日段祺瑞組閣，三十日任汪大燮爲交長，未到任。七月十二日許世英繼之。六年五月三日世英辭職，次長權量代理部務。六月二十九日李經羲務閣，任龍建章爲交長，未到任而復辟事起。七月祺瑞恢復共和組閣，十七日任汝霖爲交長，促交通銀行舉汝霖爲總理，借日款以整理。時人目汝霖爲新交通系。時歐戰中日本在亞東獨步，汝霖長於對日交涉，故兩度得任交長，對日鐵路電報電話借款，及拒絕鐵路共管，創辦航空郵運，皆在是時。八年五月四日北京學界以日本奪我路權，因圍攻汝霖宅。六月十日汝霖

辭職，次長曾毓雋代理部務。十二月三日毓雋任交長。毓雋乃安福系領袖之一，助徐樹錚，因而致九年直皖之戰。直奉軍勝段閣倒而毓雋於七月二十四日免職。內長田文烈兼署交長。八月靳雲鵬組閣，十一日葉恭綽署交長組織交通大學及創辦職工教育代管中東路。時直奉兩方以戰勝同爲政治之背景，而戰事發端於直，故直方勢較盛。恭綽與奉方接近，十年五月十四日內閣改組，交長遂易與直方接近之張志潭。十二月靳閣以統一不成財政困難而辭職，二十四日梁士詒組閣，恭綽任交長。吳佩孚通電攻擊士詒，而奉方袒之，十一年四月直奉開戰，五月五日奉軍敗退，梁閣倒而恭綽免職。六日周自齊組閣，內長高凌蔚兼代交長，大裁部中附屬機關。二十四日高恩洪署交長務一反恭綽之所爲，舊人多撤換。因得佩孚信任，時人目爲洛系而曹錕方面之人爲保系。顏惠慶王寵惠組閣，恩洪均連任，嗣以郵電加價遭反對，終以包甯鐵路借比款事由國會咨請政府查辦。十二月二十一日恩洪請假，次長勞之常代理部務。時曹錕及保系以奧款事攻擊財長羅文幹，二十五日閣員辭職，恩洪亦辭。佩孚以曾責問中央辦羅案，至是不再置喙。十二年一月

四日張紹曾組閣，吳毓麟以保系人代洛系長交通。十三年十月奉直之戰，馮玉祥班師主和，曹錕下野，保系失敗。三十一日教長黃郛兼代國務總理及交長，並攝行大總統職務。馮方奉方及各省公推段祺瑞爲臨時執政，十一月二十四日就職，恭綽任交長。恭綽與奉方接近，六年祺瑞恢復共和時曾致力得任交次，與祺瑞亦有淵源，又曾在粵任財長，與孫中山亦接近，因而促成孫段張三方之聯合，謀統一而未成。十月二十一日佩孚復起爲討賊聯軍總司令，聯孫傳芳以攻奉。十二月奉方退出關，馮方仍擁護祺瑞。二十五日臨時執政府乃增設國務院，許世英任國務總理，三十一日任龔心湛爲交長。十五年一月奉方與馮方之國民軍發生戰爭，佩孚亦向河南出兵攻馮方，嗣與奉方聯合。四月馮方退出北京，二十日祺瑞下野，心湛亦去職。二十二日張學良等入京，五月十三日總統曹錕通電辭職，顏惠慶以國務總理攝行總統職務，任張志潭爲交長，於是直方復掌交通。旋惠慶因奉方之不滿而辭，杜錫珪顧維鈞相繼代理。奉方勢威，欲以靳雲鵬或梁士詒組閣，而佩孚不願。十六年一月十二日奉方乃將顧閣改組，用國務院攝行大總統命令准顏閣及代

閣之閣員辭職，特任顧維鈞署國務總理，潘復爲交長。時佩孚對南戰事已失敗，北京政府完全在奉方勢力之下矣。嗣奉直不和，直方被攻失敗。六月十二日張作霖在北京就大元帥職，二十日任潘復爲國務總理兼交通總長。二十二日潘復請准以代長常蔭槐代理部務。十七年六月三日作霖離京返奉，蔭槐亦去職。部長由參事關賡麟代理次長任維持，辦移交。二十日國民政府交通部接收委員主任沈蕃等開始接收。北京交通當局之命運於焉告終。我國交通寄生於政潮之下十餘年，匪特不能進展，且不克自保；北方政局告終，交通亦當開一局面也。

民國十五年十一月國民政府設立交通部於武漢，孫科爲部長。十六年國民政府移南京後，五月十七日任孫科爲財政部長王伯羣爲交通長長，十七年十月分設交通部鐵道部。十九日任王伯羣爲交通部長孫科爲鐵道部長。皆從事於建設，惟以數度之軍事關係，未能盡量施行其政策焉。

第四章 交通之財政

第一節 會計之獨立

光緒三十三年郵傳部奏辦交通銀行摺內云：「將船路電郵各局存款改由該行經理，就部內各項散款，合而統計，以握其經劃之權。」宣統二年頒布統一國庫章程，所有船路電郵各款亦仍歸交行經管。已隱然有特別會計之實矣。三年度支部奏定試辦特別預算暫行章程，郵傳部所管均在特別預算之內，交通方面之會計，已成爲獨立之特別會計。所編之宣統四年特別預算，已由資政院通過；並謂四政用款係營業性質，應由郵部定一特別會計法。

民國成立，仍沿舊例，按年度編製特別會計預算。路電郵各機關均照舊例，各以其所收供其所支，有餘解部，不足則由部撥補。民國二年交通總長朱啓鈐以會計法草案內云「凡特別事項不能依據本法者，得設立特別會計。」其理由書中云：「凡政府自行經營事業皆屬於此。」遂於二月五日以交部四政應設特別會計提出國務會議通過。是年五月國會審查交部預算，以設特別會計謀交通之發達，用意甚善；惟弊多利少，其盈餘應悉充擴張之用，抑盡列入一般預算收入，以供政費，或各以一部份充之？交部答以特別會計係以其收入供其支出，有餘可補助

國用，不足則由國庫補助；其要旨一因擴充或新建設支出必鉅，合一般會計計算，則支出有膨漲之嫌；一因歸入一般會計，則不免流用，一旦支出無著，事業因而停廢。現收支相抵不敷，無盈餘之可言。

民國三年三月十二日公布會計條例，內云：「凡特別事項不能依據本條例者，得設立特別會計；特別會計別以條例定之。」十月二日公布之會計法，亦有同樣之規定。

自後交部特別會計遂爲人所注目誤會者以其不送預算決算，可在預算外自由支用；但實際却不爾。利用者惡其以特別會計之名，不以款項濟政軍費，思有以破壞之。然歷年向交部特別會計挪借，及以路電名義借款供用，爲數甚鉅，交部却未能嚴守特別會計之獨立也。挾黨派之私見者，則斥爲藉特別會計之名以把持交通。五年國會恢復，對於特別會計復有所懷疑，交部乃作理由書印送國會。至個人先後著論者亦不少。十一年交長高恩洪於國務會議議決將四政收入盈餘總結撥歸國庫，並取消部內特別行政經費。自是特別行政經費之開支，歸併普通

會計，至特別會計仍然存在，而外間則誤會以爲取消矣。十四年二月開善後會議，交長葉恭綽擬具保持交通四政特別會計，呈臨時執政提交會議。

國民政府統一後，十七年交通部長王伯羣之交通事業革新方案內有厲行會計獨立一條。十八年鐵道部長孫科提經中央政治會議通過之施政方針，亦有會計獨立一條。十九年十一月四中全會刷新中央政治案內云：「厲行會計之統一，各部會此後不得再以特別會計之名義，逕自支配其主管範圍內之款項」。是否不許有特別會計，或但不得以特別會計之名義逕自支配款項，尙未聞有詳明之具體辦法。但預算中仍有營業預算之設，則營業機關在預算範圍之內，爲保持其業務及進步計，其會計與一般會計劃分，務使營業有可恃之資金及維持費，不受流用之影響，而盈虧亦得以瞭然，亦事實上之所必要也。

第二節　債務之整理

各路多係借外資建築，民國成立以來，復發行國內短期公債。政府復假鐵路電信名義借外資，挪供政軍之費。電政自身亦有外債。而時局常不安定，收入時受

影響，以致債累日重本息欠付。民國十二年交長吳毓麟於部中設債款審核處，製成交通部債款表一巨冊。同時設籌還內外債委員會，籌畫還債。該會擬有整理外債計畫書，會員張心澂著有交通理債方略。八月政府設財政整理會，交通部亦薦派人員充專門委員，提案將交通一部份債務加入整理。十四年交長葉恭綽設財政整理委員會選派部內外專門人員攷核研究整理，屢經造表並提出方案，與財政整理會商洽辦法。至十六年製成交通部經管各項債款說明書，截至十四年底止，其債額如下表：

附交通債款表

款目	外債	內債	總計
路政	五二〇、九〇七、一二一•五四	七三、九八八、七八〇•二六	五九四、八九五、九〇一•八〇
電政	三九、六一六、五〇六•五五	一六二、〇一六•一二	三九、七七八、五二二•六七
其他	一、四四四、一三七•二八	一三、二〇七、八二五•五五	一四、六五一、九六二•八三
合計	五六一、九六七、七六五•三七	八七、三五八、六二一•九三	六四九、三二六、三八七•三〇

以上債務共六萬四千九百餘萬元，其滬楓淸還抵欠借款英金三十七萬五千鎊滿蒙四路高徐順濟二路吉會路電信借款共日金七千萬元歸財政部擔任者，尙不在內。交通部向財政整理會提案，經議定交通債款以一部份歸入中央整理債務案中倂案整理，卽係用新增關稅爲擔保；另一部份用保證辦法，暫由關稅保證；所餘部份，由交部以本身事業收入設法應付。

國民政府於十八年設內外債整理委員會，交通鐵道兩部長亦爲委員，並薦派專門委員，提案將舊債歸入整理，尙無具體辦法；惟金價大漲，致外債應付之銀額較前增加四倍有餘。

第五章　建設之計畫

我國自創辦交通以來，迄少有統系之計畫。鐵路因外人之要求而允許建造，自造者爲抵制外人，或因軍事之便利，不免枝枝節節而爲之。郵傳部及交通部雖有全國路綫之計畫，亦尙無確定之方案。電綫雖爲消息靈通而設，亦爲抵制外人之計，官商並進，不相爲謀，至郵傳部始統一之。郵政則一任外籍總辦之設施，幸得

達於全國。航政則一招商局時以糾紛聞，此外亦無何計畫。

第一節　建國方略之實業計畫

孫中山於民國十年十月十日著成建國方略之二，卽物質建設，又名實業計畫。首言交通之開發，建鐵路十萬英里，碎石路一百萬英里，修濬杭州天津間及西江揚子江間運河，新開遼河松花江間運河及其他運河，治揚子江黃河西江淮河及其他河流，增設電報綫路電話及無綫電等使徧布於全國。次言商港之開闢，則有北方東方南方三大港，二等港四，三等港九，漁業港十五。其鐵路詳細計畫則有西北鐵路系統中央鐵路系統東南鐵路系統東北鐵路系統擴張西北鐵路系統高原鐵路。於製造則有大士敏土廠造船廠機關車客貨車製造廠。對於交通皆有整個之計畫。其詳具見本書。

第二節　交通事業革新方案

民國十七年國民政府交通部長王伯羣定有交通事業革新方案：第一章總論，第二章改革大綱：內言現成事業之應整理者。急需事業之卽待籌辦者，未來事

業之急待設計者，結論爲事權應統一，厲行會計獨立，減免苛捐，淸除匪患。附添辦長途電話案及經費估計書，全國無綫電通信網建設計劃書，籌辦無綫電機製造廠計劃書，籌辦機車車輛製造廠計劃書，籌辦航空運輸計劃書，全國鐵路綫網總設計書，全國國道計劃書，籌辦製鐵鍊鋼廠計劃書，揚子江水道整理概要書，籌辦及擴充造船廠計劃概要書。

第二編 陸地交通

第一章 路政

第一節 機關

第一款 創辦時之主管路政機關

清光緒時籌海防以禦外，直督李鴻章會辦海軍事，以造鐵路可爲軍事上之補助，於十二年四月奏准將鐵路劃歸海署管理。嗣津沽津通及關外之路均由海署奏辦。

繼因鐵路與外交關係甚多，甲午中日戰後，海署裁廢，總署當交涉之衝，路政遂移於總署。二十二年總署採盛宣懷之議，奏設鐵路總公司，旨派宣懷爲督辦大臣。十二月設總公司於北京，設事務所於上海，而宣懷常駐滬。自是路政由總署主持，而總公司執行。

光緒二十四年六月設鑛務鐵路總局，派總署大臣王文韶張蔭桓專理其事，在總署內設局。二十七年六月總署改外務部，鑛路總局事改由部攷工司管理。二十八年二月派瞿鴻禨王文韶爲督辦鑛務鐵路大臣，張翼爲總辦，復設統轄鑛務

鐵路總局二十九年八月裁併於商部由通藝司掌之惟其時借款官辦各路權在鐵路總公司及各該路督辦，而督撫以地方官得參與，交涉事則由外務部直接辦理；商部爲承轉之機關，及釐訂章程並商路立案等事。

各路借款興辦諸事多由宣懷一手經理，權重款鉅，有侵蝕之嫌，御史黃昌年等奏彈，戶部商部外務部亦經議駁，光緒三十一年冬旨派唐紹儀接任督辦。

第二款 郵傳部之主管路政機關

光緒三十二年九月郵傳部成立。十月接收督辦關內外鐵路大臣及督辦津鎮鐵路大臣袁世凱移交關防及路事。十二月接收辦理蘆漢滬甯鐵路大臣唐紹儀移交關防及路事。三十三年二月接收紹儀移交蘆漢滬甯正太汴洛道清五路案卷，裁撤鐵路總公司，自是路政大權悉歸部。奏設借款各路提調處，派梁士詒爲提調，以管理五路之事。六月設路政司，派阮維和爲司長。十一月奏改提調處爲鐵路總局，派梁士詒爲局長，葉恭綽關賡麟爲提調。借款各鐵路之督辦職權即由局長執行。自是路政上立法司法屬司，行政外交屬總局。三十四年三月令各路改稱

某某鐵路局，不得稱總局。宣統三年正月郵傳部尚書盛宣懷奏撤士詒差，以侍郎李經方兼局長，恭綽賡麟亦離局。九月宣懷革職，恭綽署局長。

第三款 交通部之主管路政機關

民國元年一月一日南京臨時政府成立，交通部設路政司。四月十九日因臨時政府取銷，路政司案卷移歸北京交通部。五月部設路政司，並執行借款合同上之督辦職權，管理部辦鐵路，監督民業鐵路，將鐵路總局原路政司及川粵漢鐵路籌備處歸併，派葉恭綽為司長。

九月臨時大總統袁世凱因前臨時大總統孫文倡議造十萬英里鐵路，乃特授孫文籌畫全國鐵路全權，組織鐵路總公司於上海。二年七月二次革命，世凱令取銷籌辦名義，公司由部接收，自是籌畫鐵路事亦歸路政司。

十二月部令京奉，京漢，津浦，京張，張綏，滬甯，廣九，株萍，吉長，八路局為管理局，正太，道清兩路局為監督局。均受成於路政司。此外尚有隴秦豫海，同成，漢粵川，浦信，鐵路督辦總公所為獨立機關，而受成於部。

同月二十二日改路政司爲路政局，旋簡任恭綽爲局長。對各路得發局令。內分總務營業監理編查外務工務機務會計八科。七月十日改路政局爲路政路工鐵道會計三司。路政司兼監督陸上運輸事業事項，嗣後長途汽車立案及監督事均歸政路司辦理。五年八月十五日交長許世英呈准恢復元年官制，三司仍併爲政路司。

民國十五年十一月國民政府交通部設鐵路處。十六年七月設路政司，派趙世瑄爲司長。

第四款 國民政府鐵道部

民國十七年十月二十日國府公布行政院組織法，設鐵道部。二十四日特任孫科爲部長。三十日任連聲海爲政務次長，王徵爲常任次長。十一月一日交通部將路政司及各鐵路事移交。七日國府公布鐵道部組織法：鐵道部管理並建設全國國有鐵道，規畫全國鐵道系統，及監督商辦鐵道。設總務理財管理建設四司及各委員會。置部長一，政務次長一，常任次長一，祕書四至八，參事二至四，司長四，科

長科員若干，技監一，技正技士技佐若干。十八年九月常任次長王徵辭職，黎照寰繼任。十一月十八日修正組織法：鐵道部規畫建設管理全國國有鐵道國道及監督省有民有鐵道，設總務業務財務工務四司，餘與前大致相同。各司之外，先後設有衞生處、聯運處、統計處、鐵道法規編訂委員會、鐵道債務整理委員會、購料委員會、統一鐵道會計委員會、鐵道技術標準審訂委員會、完成粵漢鐵路委員會、完成隴海鐵路委員會、首都鐵路輪渡工程處、宣傳編輯委員會、選派留學生委員會、審查鐵路詞典委員會、籌備經營龍烟鐵鑛委員會、（因有舊交通部及路局資本）交通教育整理委員會、路員資歷審查委員會、貨物運價委員會、禁烟調驗委員會、及與交通部合設之交通史編纂委員會。對於各路則裁督辦，設管理局及工程局直隸於部。十九年十月黎照寰任交通大學校長，黃漢樑繼任常任次長。

第二節　規制

第一款　總務規制

光緒二十四年十月初六日鑛務鐵路總局奏定鑛務鐵路公共章程二十二

條，是爲我國鐵路法規之始。二十九年十月十四日商部奏定鐵路簡明章程二十四條。嗣後郵傳部所定之章制，則有三十四年四月之路員養老章程，宣統元年五月之鐵路僱用洋員合同格式，鐵路員司工役服色章程，宣統三年之鐵路畢業生見習規則。

交通部所定之規章，有民國二年五月之鐵路暫行公文程式，八月之派赴外國修習實務員章程，民國三年一月之路政局職制及處務規則，五月之鐵路招致專門學生實習規則，鐵路人員資歷證明書規則，鐵路職員服制規則，鐵路任用專門人員函約，十二月之國有鐵路職員徵繳保證金規則，五年八月之國有鐵路局編制通則及先後公布之各鐵路管理局編制專章，十月之國有鐵路局員月薪分級章程，十一月之鐵路實習生試驗暫行章程，七年一月之火車檢疫規則，三月之鐵路防疫聯合會規則，八年三月之鐵路衞生聯合會規則，五月二十一日呈奉大總統教令公布之旗式（見款末圖），十年一月之國有鐵路辦事通則，十一年二月之國有各路員役養老儲金章程，強制儲金章程，十一月之鐵路警察服務規則。

鐵道部所定之規章，有十七年十二月十五日之直轄工程局組織規程（十八年九月二十一日修正），十八年八月二十七日之直轄國有鐵路管理局編制通則，國有鐵路局行政權限規程並先後公布之平漢、北甯、京滬滬杭甬、津浦、平綏、膠濟、正太、道清、廣九、南潯鐵路管理局編制專章，隴海鐵路工程局及營業管理局粵漢鐵路湘鄂段廣韶段管理局株韶段工程局專章，膠濟鐵路管理委員會規程，整理潮汕鐵路委員會規程，十二月之國有鐵路管理局辦事通則，職員徵繳保證金規則，十九年三月之鐵道警察服務規則，鐵路技術員登記敘用及保障規則，國府公布之鐵道員工服務條例，四月部令公布之鐵路技術員資位審查及銓敘細則，五月之國有鐵路局職員薪給章程。

第二款 建設規制

光緒三十一年五月外務部戶部商部會奏定鐵路佔用地畝納稅定章，三十二年閏十月郵傳部奏定全國鐵路購地章程。三十四年正月奏定鐵路地畝納稅章程。宣統三年六月奏定中國鐵路軌制章程。

民國二年七月九日交通部公布鐵路收用土地暫行章程六年設鐵路技術委員會，選部路專門人才爲主任及會員，聘外國專家爲顧問召集各路負責人員，迭經研究討論，歷時五載，訂定鐵路技術規範十三種。十一年五月交長高恩洪將會裁撤，由技術廳繼續將各規範整理，九月由部提出國務會議議決十一月六日部令公布施行。關於工程者，有建築標準及規則，鋼橋規範書，鋼軌及扣件規範書，西門土規範書四種；關於機械者，有車輛製造保養檢查標準及規則，車輛材料規範書，機車製造規範書，機車尺度軌範書，四十公噸全鋼棚車規範書，四十公噸全鋼敞車規範書，四十公噸木體棚車規範書，四十公噸木體敞車規範書八種；關於行車者，有行車規章一種。各用中英法三國文字編成，內附詳圖四百零四，附表二。頒發各路應用，爲建設上之準繩。十九年鐵道部設鐵道技術標準審訂委員會，從事審訂以上各規章，及此外應規定之事項。

第三款 運輸規制

清代關於運輸之規制，各路各有其規章，中央亦須有各項規章至有系統之

運輸規制，曾由郵傳部起草，未及頒行。民國以來所頒行者，有元年七月之限制鐵路乘車及運輸免價減價條例，二年二月制定及三年五月修改之軍用乘車及運輸執照暫行條例，二年六月之國有鐵路運輸教育品特別減價條例，三年四月之五路聯絡運輸條例，七月之國有鐵路運送電料減價章程，十二月之聯運行李運輸章程，四年三月之遺犯減價乘車執照暫行規則，六年一月之公用乘車證發行規則，二月之回數乘車票發行章程，乘車免價條例，八年九月之發售定期乘車票規則，九年二月之賑濟品減價條例，十年四月之支配車輛規則，十一年十月之國有鐵路客車運輸通則，國有鐵路貨車運輸通則，國有鐵路貨車運輸負責通則。此三通則經部局及運輸會議數年之研究討論，至是始頒行，爲運輸中之重要規則。各路各就本路情形，訂定附則，由部核准施行。十九年六月國民政府公布鐵道軍運條例。

第四款　會計規制

各路會計辦法，在創辦時皆由洋員各照其本國鐵路辦法，用新式簿記。京奉

滬甯廣九道清則用英國制，京漢正太汴洛則用法比制，吉長則用日本制，京張張綏與株萍則參用西式，而規模未備。各路按月呈部之報銷冊，在借款之路皆由洋帳譯成華文，然後再按報銷四柱清冊體裁改編，報冊之數不能直接，於稽核攷察最爲不易。而各路科目不同，辦法互岐，中央彙總及比較均不可能。民國二年王景春條陳統一鐵路辦法，交長朱啓鈐及路政司長葉恭綽嘉納之；乃設統一鐵路會計委員會，派恭綽爲會長，景春爲副會長，選專門人員爲會員，以各路會計首領爲參訂員，聘美國博士亞當士爲顧問，開會研究討論，訂有各項則例，由部頒行。三年改爲統一鐵路會計會，爲常設機關，繼續未竟之功，及解決隨時發生之問題。亞當士期滿回國，貝克繼之。計先後由部頒行者，有民國三年七月之鐵路資本支出分類則例，十二月之鐵路營業進款分類則例，鐵路營業用款分類則例，新設展長路綫及擴充改良路產則例，民國四年一月之營業鐵路列車機車里程統計則例，三月之鐵路歲計帳則例，鐵路盈虧帳則例，鐵路盈虧撥補帳則例，鐵路總平準表分類則例，鐵路會計統計報告格式，九年十月之統一車站帳目則例。十年一月五日

交通部呈由大總統命令公布國有鐵路會計條例十八條。十月部令公布鐵路材料帳目則例。十七年國民政府接收北平交通部後，此會仍繼續辦理。十一月鐵道部成立後，設有統一鐵道會計會。

第三節　財政

第一款　收支

各路先後成立，中央機關未嘗舉其收支之數彙總編列，至光緒三十三年起，郵傳部始編有統計表，內有路政收支總表。惟各路會計科目不盡相同，其營業帳資本帳之界限亦不一致，幣制本位復不同，難資比較。自民國四年起，各路照部頒會計則例辦理，會計始統一。每年各造會計統計報告，交通部彙總編造國有鐵路會計統計總報告。茲據最初一年卽民國四年之總報告，八年十二年總報告，並最近十九年十二月鐵道部統計處出版之十六年總報告，將營業收支之數，列表如左，以見一斑。

附各路營業收入表

路別＼年別	民國四年	民國八年	民國十二年	民國十六年
平漢	一七、一四一、〇九五•三一	二六、三三五、六八〇•六一	三、〇二三、五七八•二八	二、四九二、八一九•五九
北甯	一五、二二七、九三二•〇四	一九、四〇六、二四一•七〇	一八、二八八、一三三•八三	三四、七二〇、四六五•八二
津浦	八、五二五、〇三八•二八	一四、一〇一、九八二•九五	一九、〇三〇、九九四•八四	六、三三七、六八五•〇五
京滬	三、四一八、〇五八•七五	五、六六五、八五二•二〇	八、五二一、六五三•九一	八、一三四、一九九•二八
滬杭甬	一、九一四、一四二•四九	二、五九八、〇五〇•三〇	四、三三二、八〇六•六三	四、六四六、四二六•二六
平綏	三、六一三、四九三•六四	四、八一〇、〇四九•四七	八、三一七、一六七•一四	五、三九四、四〇〇•〇〇
正太	二、一二一、五五七•四七	三、三一七、三一五•四一	四、八二二、七八二•五六	三、八六〇、二二三•七五
道清	六三三、四三四•九四	九七七、三二六•五四	一、四九四、五九七•五四	一、二五五、九三五•九〇
汴洛	一、一五六、一五五•五八	一、六八五、九四〇•四六	二、四三三、二五四•五七	
隴海			三、六八六、〇一九•四三	
吉長	九二一、一〇三•〇八	一、八九五、六五〇•八五	二、八六六、七九六•四六	三、三〇五、〇〇五•一九
株萍	六八六、〇七三•〇九	六九七、九九三•七六		

路別	民國四年	民國八年	民國十二年	民國十六年
廣九	八〇五、七六一・六二	九八三、〇二一・六四	七八四、二九六・一六	一、〇八三、六〇七・三〇
廣三	八五〇、五六四・六八			
漳廈	一七、八五〇・四〇	二七、〇九一・四一		
湘鄂		一九八、四八四・五四	一、六四〇、一五〇・九四	一、三三七、五三一・五六
四洮		三〇八、六八八・四〇	二、三六八、五七六・一七	六、〇六五、二五五・七九
膠濟			八、七九六、二三七・七八	一二、〇四一、七〇二・八六
南潯				九五一、四〇四・三三
總計	五七、〇六二、三五九・四三	八三、〇四七、三九〇・二四	一二九、四〇五、六三八・三四	九九、五〇六、六六二・七八

附各路路營業支出表

路別＼年別	民國四年	民國八年	民國十二年	民國十六年
平漢	七、二三〇、一七三・三〇	九、〇六〇、四七三・六〇	三、六六四、九三二・六三	九、九九四、一五九・七二
北甯	七、五五九、五五八・九五	七、五一九、一八四・八三	二、三三六、六七七・一〇	一五、九四一、一五七・二五
津浦	五、三〇七、〇三三・五二	六、八一九、〇五〇・六七	九、八九五、三五〇・九一	五、五六二、一〇二・二四

路名				
京滬	二、〇二三、六五四・二九	三、三四三、八九五・五二	四、九〇七、九二八・九九	五、六三七、四七三・五三
滬杭甬	一、四六八、四〇二・一五	二、三五三、六四〇・一三	三、一八二、六九六・八九	三、三二六、六三三・八六
平綏	一、九五六、五〇二・八八	三、一五九、九二三・五四	五、六五〇、七四九・八五	五、九五一、六〇〇・〇〇
正太	一、三三九、四九八・七六	一、四四一、六四四・三七	二、〇九八、八三三・三二	二、一八二、三七八、九五
道清	三九、七七六・二四	五二四、三六〇・八九	六六二、六六五・八〇	六〇八、八二八・二六
汴洛	五三二、七三三・六八	七四九、七六五・八五	一、一二三、二〇一・九六	
隴海			一、六三三、一〇〇、九七	
吉長	七六三、五三七・五二	一、三〇九、二六八・〇七	一、九二八、六三二・四七	二、三三〇、八二三・二九
株萍	四七九、七五二・一四	六六七、七〇一・三七		
廣九	八〇四、五四六・四八	一、〇五六、八三〇・二〇	八四五、五五二・八三	一、三九三、一八五・四七
廣三	四八〇、〇二〇・一五			
漳廈	四四、三二一・五一	七〇、七四六・六九		
湘鄂		一六九、五九五・一八	一、七一三、三九九・八九	二、一六〇、四七二・六五

四洮		二〇四、四四一・七一	一、二五〇、四〇八・〇四	三、一〇七、三三五・四五
膠濟			五、七九一、三三九・四九	七、二三〇、三七六・五七
南潯				九〇四、二九〇、九四
總計	三〇、二五八、五三一・六六	三八、四四〇、五四〇・六二	六四、七二四、四六〇・一四	六六、九六〇、九九六・二八

上表係營業方面之收支，每歲皆有盈餘。然此尙屬毛利，此外尙有營業以外之收支。照部定則例，營業收支相抵之盈餘或虧折轉入歲計帳計算。歲計帳列營業之盈虧並借款利息租金兌換盈虧及不屬於營業上之收支等項，其結數如有餘可謂之淨利，不足則謂之淨虧。其盈虧之數轉入盈虧帳。盈虧帳以歲計帳之結數，更加以出售資產之盈虧，及過期帳之收支，是爲一年度財政上之盈絀。盈虧帳之結數轉入盈虧撥補帳。盈虧撥補帳表示盈餘如何撥用，或虧折如何籌補，卽貸方列本年盈餘，歷年積餘淨數，政府息金之轉登；借方列本年虧折，歷年積虧，債劵紅利，擴充產業，償還債款，抵銷債款折扣，公積金，其他撥用，及撥付政府之數。此帳

之結數轉入總平準表，如爲盈則轉入累積盈餘，如爲虧則轉入累積虧折。惟各年各路以上各帳之數甚繁，不及紀載，其詳見鐵路會計統計總報告。

第二款　資產負債

國有各路多係借款建築，其路綫及設備品等價値至鉅，對於借款及政府資金等負債之數亦甚鉅。自民國四年起，各路每年結帳，均按部頒則例列有總平準表，列入會計統計報告，以表示其資產負債之數。部中更彙爲各路總平準表，列入總報告。茲將民國四年八年十二年十六年之數列表如左，以見一斑。表中各年所包括之路，與上款營業收支表內之路同。

附各路資產負債表

資產方面

科目　年別	民國四年	民國八年	民國十二年	民國十六年
資金資產	四〇九、五三三、五五一・九九	四九四、八八三、五六二・二三	六三五、一七九、四八五・九〇	六六七、五七八、〇八五・〇八
路線及設備品之原價	四〇六、四〇七、六六一・五七	四九八、四一六、三九四・二四	六二九、〇七三、五六五・一三	六六一、一二三、五一四・二四

其他有形產業之原價	四六七、七三〇・六一	五二一、三六五・六一	四、二二六、九六八・三三	四、二三七、〇八四・六一
無形資產原價	二、六四七、九五九・八一	五、八四五、八〇二・二八	一、九八八、九五二・五五	二、二二七、四八五・七三
營業資產	二九、八〇九、九六四・二九	三六、〇八一、七七七・五〇	七二、八二八、三六八・三八	六九、七八三、八七二・八二
現金	一〇、八五一、三五七・六九	三、〇六〇、八四一・八九	一八、五九一、一〇四・七〇	一九、三五一、七九九・四四
債款及匯票	三〇〇、〇〇〇・〇〇	九六五、六五〇・九一		六五、〇〇〇・〇〇
車務帳應收之結數	二、二五四、一四八・七九	四、四三三、三二一・七四	九、七九八、七〇九・一〇	二、六〇八、五〇五・二六
其他應收之帳目	二、〇八八、八七九・一四	一、六七二、四八四・五五	二、七二四、六四五・三三	五、〇七二、八三九・七四
材料	四、三八五、五七六・〇七	二六、九五九、六二八・四一	四一、七三三、九二九・五五	三二、六八五、七二八・一八
未來借項	二三、八九九、九〇五・七九	四五、六八〇、二七六・一七	一〇三、二三九、六九四・四四	一五九、六三二、六五二・三九
暫時墊付政府之數	三、六二九、九八一・九〇	二、九五五、九六三・四六	三六、〇〇四、三二一・二四	七一、六八八、八九四・五四
預付款項	一、三三四、四六〇・八六	五五、六一四、九四六・五一	四、二二七、七二四・八八	三、五四五、〇二九・九二
未經消滅之債款	三、六四〇、五三八・七六	一五、三三七、二九〇・〇〇	三、七八八、七六一・一八	二、三三八、九九九・〇六
未經註銷之廢棄產業		一三九、五〇四・九一	二八、七七七・八八	一八、〇〇〇・〇〇

科目 \ 年別	民國四年	民國八年	民國十二年	民國十六年
特別積款	一、二四五、二八七·五二	九、九四六、四七〇·九九	一三、一四四、七三三·〇五	七、一八七、六八〇·四三
其他未來借項	五一、〇二九、六三六·八三	二、六四六、一〇〇·三〇	三七、〇二五、五九七·二	六五、八五三、〇三八·四四
結數 或稱累積虧折	二六、九七二、九〇七·九五	一七、九三五、四五四·七九	一八、六四八、七〇〇·八八	五七、一六六、八六七·六九
總計	四九〇、〇〇六、一三〇·〇二	六一四、四九一、〇三〇·六九	八二九、八八六、一六九·六〇	九五四、一六〇、四七七·七八

負債方面

科目 \ 年別	民國四年	民國八年	民國十二年	民國十六年
資本負債	四〇二、四〇二、五九四·八三	四五四、四八九、九二三·八一	四九八、六七四、七七〇·五二	四八三、〇四〇、三四九·一二
股份	三、九一五、六四四·四八	三、八九一、〇七三·〇二	八三、一〇〇·〇〇	七、一三〇、〇五二·六六
股份增價				
政府長期資金	一〇八、六四九、七二〇·九〇	一二七、九八四、四一〇·〇八	一三八、二九七、〇四五·八七	一三一、九四六、八九八·五四
抵押債券	二七四、〇四〇、三〇三·四八	三二六、四五八、九八一·四二	三〇四、六三二、九三二·三五	二七七、四三二、五四六·三三
其他有担保之債款	一四、一九六、九二五·九七	一六、一五五、四五九·二九	六四、九四二、六九三·二九	六六、五五一、八五一·六九

營業負債	八、四一七、八七五・六九	三、〇三二、五二一・七七	七九、〇六二、七五〇・〇一	一三〇、四三九、八二一・八三
債款及匯票	三、七二四、四〇八・五五	四、七三一、六一三・五〇	二三、九四八、五六四・九二	四一、七〇〇、三六四・七五
車務帳應付之結數	二八九、五七九・六四	五七三、六七八・五二	二、一二八、五一九・五一	四、七五五、〇一七・八二
未償之到期欠款	一、四七五、六八三・二三	二、七八四・四〇〇・五二	九、七六三、三二六・八〇	三、〇八六、三二九・二四
其他應付之帳目	二、九二八、二〇四・一七	三、九三二、八一九・四三	四三、二三二、三三八、七八	五〇、八九八、〇九九・九二
未來貸項	四九、六三〇、六八七、六六	六六、二八〇、五九二、八三	一〇一、七七二、九五八・八七	一四二、九〇〇、三三九・八六
政府暫墊款	二九、四八七、四八一・一四	二八、八一八、〇五七・四九	三六、五三二、七四二・四五	三二、一四六、二五一・六二
營業準備金		三、六七八・八四		
折舊準備金	一九、五七四、〇七三・〇四	二五、九二二、一三三・三二	三五、二六八、二五〇・六九	五三、九七〇、四四三・七〇
救濟金			四、九〇二・二七	一〇二、二六四・二〇
其他未來貸項	五六九、一三三・四八	一、五二八、七二三・一九	二九、九七八、〇六三・二六	五七、六八一、三八〇・二四
結數或稱累積盈餘	三〇、五五四、九七一・八四	八一、六九七、九九二・〇八	一五〇、二七五、七九〇・二二	一九七、七七九、九六六・九八
盈餘提出之增進產業	一九、四六四、五九一・二七	二六、四四三、五二六・七七	九〇、四六四、九二一・一四	一二〇、三二七、二二二・二四

盈餘提出之償還債款	九、〇七三、七一七・一八	二〇、九五五、五一九・六八	四九、四〇〇、四二一・七九	六一、五四四、三七五・五三
公積金		二、一五〇、〇〇〇・〇〇	二、九三六、七八一・五〇	
未經支用之盈餘	二、〇一六、六六三・二九	三二、二八八、九四五・六三	七、五七三、六七五・七八	一五、八九八、三七九・二二
總計	四九〇、〇〇六、一三〇・〇二	六二四、四九一、〇三〇・六九	八三九、八八六、一二九・六〇	九五四、一六〇、四七七・七八

就上表觀之，以各路有累積盈餘者與累積虧折者兩相冲抵，十六年之累積盈餘淨數爲一四〇、六一三、〇九九・二九元。是卽各路資產超過負債之數爲一萬四千餘萬元，亦五十年來興辦鐵路之成績也。

第四節　教育

第一款　專門教育

光緒二十三年盛宣懷創辦南洋公學，由招商電報兩局資助。設師範院上院（卽專班）中院（卽中學）小學特班及東文學堂五類。三十年改隸商部，易名商部高等實業學堂。三十三年改隸郵傳部，易名郵傳部高等實業學堂。有鐵路電機及航海等科。民國元年改名爲交通部上海工業專門學校，有土工科及電機科，附設

專門預科中學普通科及小學。七年增鐵路管理科。

光緒三十一年關內外鐵路局設鐵路學校於開平，旋移唐山，與開平鑛務公司合辦，改名唐山路鑛學堂，分鐵路鑛務兩班。三十三年改隸郵傳部。宣統元年鑛務班停辦，添設電學班。二年添中學班。民國元年歸交通部直轄，易名唐山鐵路學校。二年更名交通部唐山工業專門學校，仍辦土工科及預科。八年增鐵路機械科。

宣統元年郵傳部設鐵路管理傳習所，繼改爲交通傳習所。先後辦有鐵路高等英文班、鐵路高等法文班、統計班、鐵路專修科中等班、鐵路專修科高等補習班。民國三年附設軍官鐵路講習班，五年附設海軍部軍官班。六年改爲鐵路管理及郵電兩校。管理學校之科目分爲高等實習兩科，各有英法文班。

民國九年十二月交長葉恭綽將部轄以上三專門學校合組爲交通大學，分爲經濟、理工、專門三部，部各分科。經濟部各科設於北京，理工部各科分設上海唐山。上海之土木科移唐山，鐵路管理科移北京，唐山之機械科移上海。恭綽受任兼校長。分設北京上海唐山三校，各校置主任一人。

民國十一年交長高恩洪取消交通大學。上海一校名南洋大學，仍恢復管理科。唐校名唐山大學，學科仍舊，京校名唐山大學分校，學生爭之乃名北京交通大學。

民國十七年國民政府交通部接收三校，部長王伯羣兼校長。上海名第一交通大學，唐山名第二，北平名第三。十一月鐵道部成立，三校及留學事均移交鐵道部，部長孫科兼校長。將三校合組一交通大學。十八年召集交通教育整理委員會。上海本校恢復土木工程科，設土木工程、機械工程、電機工程、鐵道管理四學院，分設北平鐵道管理學院唐山土木工程學院。每年經費，滬校增爲六十萬元，唐山二十五六萬元，北平十萬餘元。

以上各校自開辦以來，畢業分派各路服務及派出洋留學者甚多。部轄學校以外之學生亦先後選派留學者不少。十四年七月交通部頒布管理留學生章程。十八年鐵道部組織選派留學委員會。

第二款 普通教育

民國七年鐵路同人以路員子弟多處僻壤，失學爲慮，因發起鐵路同人教育會，籌設各路扶輪學校。經費由各路補助，路員量薪捐助。十一年各校歸部辦理。惟校址均隣近鐵路，一遇戰事，卽遭破壞。在十八九年間，中學有天津鄭州二處，小學有浦口、浦鎭、濟南、德州、天津第一第二、唐山、豐台、北平第一第二、長辛店、石家莊第一第二、新鄉、黃河南岸、鄭州、漢口江岸、陽泉、太原、焦作、南口、康莊、宣化、張家口、大同、平地泉、綏遠包頭等處。

第三款 職工教育

民國九年交長葉恭綽設立鐵路職工教育籌備處。開辦職工教育講習會，培植師資。先後於京奉、京漢、京綏、津浦四路各設職工學校三所，招收職工入學，免收學費，由校供給書籍用品。十一年五月交長高恩洪裁委員會，職工教育亦遂停頓。十四年交長葉恭綽令設鐵路職工教育委員會，乃恢復原狀，賡續進行。辦有學校十一所，入學職工約四千人。

第五節 國際關係

我國鐵路在國際上之關係甚多而甚重要第一編及本編各章節內均經敘及，茲專述數事如次：

第一款　統一鐵路問題

民國二年英使摺呈大總統袁世凱，以英國借款建築之路甚多，應由英國派一總鐵路司，管理中國全國之鐵路，政府拒之。五六年間英使又提此議。歐戰間日本乘間攫得我國鐵路之借款建築權，英美嫉之。七年冬間歐洲和議方始萌芽，英美即主張列強協同管理中國鐵路，美其名曰統一中國鐵路。旅華西人頗鼓吹之。八年一月中英公司代表梅爾思發表統一鐵路管理條陳，我國當局異常注意此事，大總統徐世昌於總統府中設外交委員會，派汪大燮爲委員長，與委員等從事討論。其決議中有云：「凡以外資外債建造已成未成或已訂合同而尚未開工之各鐵路，概統一之；其資本及債務合而爲一總債，以各路爲共同抵品，延用外國專門家輔助中國人員經理之，俟總債還清之日爲止。」由國務院致電巴黎專使陸徵祥等照此提出和議。交長曹汝霖聞之，反對甚烈；國人及各團體紛起反對，函電

紛馳，以此爲共管我國之始。國會亦提案及建議；結果乃由院電專使取消此議。時各國銀行團在巴黎會議，議決聯合對華投資，我國不予承認；於是有中華銀公司之組織；然實力不濟，無何作爲。

民國十年華府會議，交通部防各國對於鐵路統一問題，有何提議，備具自行統一及拒絕共同管理案，送外交部交代表備用。美代表許士在會提出中國鐵路統一案，經我國及各國代表討論之結果，議決於下：

「參與本會議之各國，記錄其希望中國鐵路將來之發展，一面與存在之合法權利極相符合，應使中國政府實行將鐵路統一，成爲一種中國管理之鐵路制度；於此制度之利益有必要時，可以外國經濟及專門技術輔助之。」

第二款 國際鐵路協會

國際鐵路協會又譯爲萬國鐵路公會，創於光緒十年（西歷一八八五年），爲研究鐵路公共利益及解決鐵路上一切困難而設。每五年開會一次，由與會之國捐款辦理。光緒二十一年我國認捐款入會。嗣後歷次開會，均派員前往與會。

第三款 國際聯運

日本在我國經營南滿鐵路，因而我國鐵路與南滿路之聯絡，亦成國際鐵路聯運。光緒三十一年中日會議東三省善後條約之附約已規定須行聯運。宣統元年閏二月京奉路與南滿路訂定接聯營業合同，互售兩路通行客票。民國二年四月日本鐵道院與南滿朝鮮東淸各路開聯運會議於東京，邀請京奉路與會，訂定京奉東淸經過南滿聯運合同及京奉南滿朝鮮日本旅客聯運合同，十月一日實行。後每年會議一次，於北京大連漢城東京四處輪流開會。三年京漢、津浦、京綏、滬甯加入，六年滬杭甬加入，十三年膠濟加入，十四年正太、隴海、汴洛加入。

民國二年我國派京奉鐵路車務總管佛類總譯員陳國華赴俄國第八次國際聯運會議，議定中國北部鐵路加入西伯利亞鐵路聯運，由京奉路與訂合同。三年五月一日開始發售亞歐聯票。七年中日美聯運事經會議議決聯運合同，以輪船公司不肯減價，未能實行。

第二章 鐵路

第一節　國營鐵路

國營鐵路不限於國有，如膠濟定爲民業而尙由國家經營，漳廈南潯本民業而由國家代管，皆謂之國營鐵路。

第一款　北甯鐵路

光緒三年五月唐廷樞爲開平煤鑛運輸，稟由直督李鴻章奏准建築唐山至胥各莊鐵路；因守舊派反對，收回成命。四年復奏准修輕便鐵路，用馬車。五年十一月告成。七月工程司英人金達造一小機車牽引，是爲我國鐵路用機車之始。十一年鴻章奏准展至蘆台，組織開平鐵路公司，收買唐胥。十二年告成，稱唐蘆路。十三年二月總理海軍衙門奏准接造至天津，改名中國鐵路公司。十四年八月告成。十月海署奏准西接通州，東至山海關。於是反對者紛起，津通停辦。東路於十六年造至林西鎭。十七年設北洋官鐵路局，移用蘆漢官款並庫款及各省解款，派鴻章爲督辦。十九年關內路成，接修關外。二十年造至綏中，因中日之戰暫停。

光緒二十一年奏准造至京師。派胡燏棻督辦津蘆工程。將天津古冶段之南

路收歸官有改稱津榆鐵路總局。二十三年六月初一日車通至北京永定門。議築關外路，改津蘆鐵路局爲關內外鐵路總局。向英借款而俄抗議，英俄妥協後，二十四年八月二十五日由胡燏棻與中英公司簽訂借款合同。借英金二百三十萬鎊，九扣交款，以路及其進款爲担保。總工程司用英人，各首領用歐洲人，派洋帳房一員。是月興工。二十六年六月營口支路成。七月幹綫造至新民屯，拳匪亂作，英占關內路；俄占關外路。英人造路達正陽門，並築通州支路。二十八年八月俄英還關內外路，督辦袁世凱與訂交換章程。

光緒三十年日俄開戰，日本擅築新民屯至奉天輕便鐵路。三十三年二月初一日與訂條款，以日金一百六十六萬元收買，改爲寬軌。五月十九日由京至奉全路通車。七月初三日奏改名京奉鐵路，設總局於天津。三十四年十月十九日與日本簽訂續約，照前約借南滿鐵道會社日金三十二萬元，爲新奉資金之半數，九三交款，用日本工程司一人。宣統三年展至奉天城，與南滿路接軌。

民國六年造北戴河支綫，十年造錦朝支綫，借英款八百萬元；唐榆段改雙軌，

借英款五十萬鎊銀元二百萬元。十一年直奉戰後，山海關至奉天段爲奉省據有，另設局于奉天。十四年造大虎山至通遼支綫，十六年十月二十四日通車。於是由通遼經鄭通支綫與四洮聯運，可舍南滿路而與北滿相通。是年南滿路借款還清。十七年六月北京改北平後，本路改稱平奉鐵路。十八年四月行政院議決改稱北甯鐵路。嗣東北邊防司令長官張學良以本路事權還之中央，將津瀋兩局合併，裁瀋局，以天津爲管理局，設駐瀋辦事處，以副局長一人兼領處長，十月一日成立，於是全路統一。

此路幹綫：北平至瀋陽八百四十三公里一二；支綫：北平至通州二十四公里六九，湯河至秦皇島八公里六四，連山至胡蘆島六公里六，溝幫子至營口九十一公里一，北戴河至海濱二十四公里七七，錦縣至朝陽一百三十四公里四，新民屯至大虎山二十九公里七二，大虎山至通遼二百五十二公里三。

第二款　平漢鐵路

光緒十九年閣臣閣辦京通鐵路，八月粵督張之洞奏准改造盧漢，命戶部歲

撥二百萬兩。十六年二月因部款移辦關東路而停輟。二十年之洞督鄂，復會同直督王文韶奏辦蘆漢。二十二年九月採盛宣懷議官款商股洋債並用，設鐵路總公司於上海，派宣懷爲督辦大臣。官商款均無把握，乃借外債。二十三年六月二十八日在滬與比公司簽訂借款合同十七款。設蘆漢鐵路公司於北京。二十四年正月蘆溝橋至保定段開工。五月初八日續訂借款詳細合同二十九條，行車合同十款。借比金一萬一千二百五十萬佛郎，九扣交款，建保定至漢口之路。至蘆保段仍由庫帑動支，十二月完工。二十六年八月拳匪之亂，蘆保車站被焚，各國聯軍入京後主展至北京，十一月興工，二十六年二月造至正陽門。三十一年七月十三日續借一千二百萬佛郎。十月宣懷辭差，唐紹儀繼任。三十二年二月裁總公司。三月二十三日全綫通車，定名爲京漢鐵路。八月改京漢鐵路公司爲京漢鐵路車務局。十二月歸郵傳部直轄，改設京漢鐵路局於北京。

光緒三十三年六月尙書陳璧以大權屬比，動受牽制，密奏贖路。三十四年二月採鐵路總局局長梁士詒條陳，改合同，借新款，募公債，挪商款，提餘利五項辦法。

比公司不允改正合同，乃募公債一千萬元，度支部撥款五百萬兩，借川漢路款一百萬兩，提本路餘利一百萬兩，不敷尙鉅。九月借匯豐匯理銀行英金五百萬鎊，將應交比公司本息等款在巴黎付清。十二月初十日收囘管理權。

自民國以來，此路迭受軍事影響。十一年吳佩孚反對梁內閣，乃截留南段路款。九月以後統歸路局收。自後遇有軍事，此路時被分爲數截。十六年國民政府收管南段，設管理局於漢口。十七年統一後稱漢平鐵路。十八年三月鐵道部令改爲平漢鐵路，仍設局於北平。十九年「討閻」之役，路局及北段爲閻氏所據，另於漢口設局事定後，二十年移局于漢口，四月鐵道部令設委員會，派委員長一人，委員四人。

本路北平至漢口一千二百十三公里，支綫蘆溝橋至豐台六公里四，良鄉至坨里十六公里三二，高碑店至梁格莊四十二公里四八，琉璃河至周口店十五公里一八，保定至南關三公里二九，鴨鴿營至臨城十六公里七，豐樂至六河溝十八公里四一，和尙橋至禹州三十四公里五六。

第三款　平綏鐵路

光緒二十五年俄國要求造鐵路自伊爾庫次克縱斷蒙古經張家口達北京，清廷以自辦拒之。光緒三十一年四月直督袁世凱奏准撥關內外鐵路餘利造京張鐵路。不用外資外人，委陳昭常爲總辦，詹天佑爲總工程司。九月開工。三十二年六月商部奏准築京門支路，三十四年八月造成。同月派俞人鳳測勘張家口至綏遠。宣統元年六月京張完工。七月初一日郵部奏明展築張綏。即日開工。由京張路局兼辦。三年三月添派張綏路總會辦，設工程處於張家口。六月甘督長庚奏請展修歸化至包頭鎭，七月郵部奏准。民國元年冬交通部令兩路合併，稱京張張綏鐵路。三年一月築至豐鎭。五月築京師環城支路。六月車通至大同。四年八月通至同豐。五年一月部令兩綫合併稱京綏鐵路。是月環城路通車。六年九月築大同支綫。七年三月築宣化支綫。幹綫通至同豐後，停工四年。七年借日本東亞興業株式會社日金三百萬元，以京綏路公債爲担保。八年九月始再興工。十年一月綏包段興工。四月通至綏遠。是月又借東亞會社日金三百萬元，以綏包公債爲担保，爲築綏

包之用。十一年十二月通至包頭鎮。十七年六月改稱平綏鐵路。

幹綫北平至張家口二百十公里二，張家口至綏遠四百九十一公里四，綏遠至包頭一百五十四公里三七；支綫北平至門頭溝二十五公里二三，環城鐵路十五公里四，下花園至雞鳴山三公里五，宣化至龍巖九公里一二，大同至口泉二十公里五七。

第四款 津浦鐵路

光緒二十五年四月初九日督辦鐵路大臣許景澄與德華銀行滙豐銀行簽訂津鎮鐵路借款草約，十二日奏准，嗣以拳亂未辦。三十三年經袁世凱張之洞主持，由梁敦彥與德華銀行及華中公司爭持之結果，改津鎮為津浦，訂借款合同二十四款，十二月初十日奏准簽押。借英金五百萬鎊，德三成英二成，實收九三，以直魯江甯淮安厘金為担保。路綫以天津至嶧縣為北段，德人為總工程司；嶧縣至浦口為南段，英人為總工程司。除工程外，一切事權由我自主。設督辦幫辦及南北兩總局。三十四年六月北段興工，宣統元年正月南段興工。嗣因款不敷，宣統二年八

二十五日郵傳部續借英金四百八十萬鎊已交付者德華一百八十九萬鎊華中一百十一萬鎊，實收九五，以厘稅爲担保。宣統三年起逐段通車。民國元年由德華墊款九十萬餘鎊，華中三十萬鎊，是年十一月全路通車。十二月兩段合併，設總局於天津，自二年起，與各路一律歸交通部督率。路綫天津至浦口一千零十三公里八三，支綫良王莊至陳塘莊二十五公里四七，兗州至濟甯三十一公里五三，德州至運河七公里八，臨城棗莊三十公里四六。十六年國民革命軍北伐，占領南段，設局於浦口。十七年統一後，管理局移設浦口。二十年三月鐵道部令裁局長，改設委員會，派委員長一人，委員四人，管理路事。

第五款　京滬鐵路

同治十三年英商怡利洋行造上海至吳淞鐵路。光緒二年三月完工。國人謠諑紛起，適撞斃人命，由李鴻章交涉，結果以銀二十八萬五千兩購回拆毀。二十二年南洋大臣奏築吳淞至江甯鐵路，因款絀先築滬淞。二十三年十二月興工，二十四年十月告成。是年英使要求建築五路，滬甯爲其一。三月總署飭督辦鐵路大臣

盛宣懷與銀公司議定草合同二十五款，從事測勘。二十九年閏五月十五日在滬與中英公司簽訂借款合同，借英金三百二十五萬鎊，九扣交款，以已成之淞滬及滬甯路作抵。公司年分餘利五分之一，給予餘利憑票。設總管理處，置委員五人，華二英三，議事以多數爲斷，此爲我國最吃虧之處。車務機務會計材料四總管一稽查，皆英人。鐵路合同以此路爲最酷矣。同月將淞滬路歸併，收回工價一百萬兩。是年九月開工。借款初發行債票二百九十萬鎊，三十二年十月續發六十五萬鎊，九五交款。三十四年二月郵傳部奏改訂總管理處辦事章程，規定設洋總管一員，凡局長對于工程車務機務材料等處命令，及各處呈復或請示，均由洋總管承轉。三月全路完工。上海至南京長三百十一公里零四，滬淞支綫長十六公里九三。

民國十七年十一月鐵道部裁撤局長，派管理司司長蔡增基兼領路事。經部與公司交涉之結果，嗣後司長直接指揮各處，毋庸洋總管承轉。九月派增基赴英與公司交涉修改總管理處章程。十月二十一日部令改稱京滬鐵路。十九年一月二十二日因增基交涉之結果，公司駐華代表函鐵道部，聲明各節：(一)部派一代

表，經公司同意，爲董事會主席，執行該會職務。(二)代表承部令，照借款合同，全權管理本路；並委派員工。惟工務處長及會計處長須經公司推舉，由部委任。兩處長將全路情形報告公司代表。部代表有關於工程及財務事項，得與處長商酌辦理。(三)年結後舉行董事會會議，凡會員二人以上得請求召集特別會議。同日來函聲明放棄合同規定公司代購材料百分之五酬金，經雙方議定在借款合同期內，每年付公司三千五百鎊爲酬。於是購料不受束縛，洋總管取銷，各部首領洋員僅餘二人。

第六款 滬杭甬鐵路

光緒二十四年總署允英商承造五路，其一爲蘇杭甬。是年九月初一日，由盛宣懷與怡和洋行訂草合同，聲明悉照滬甯成例。三十一年七月浙紳辦全省鐵路，經商部奏准。八月英使催議蘇杭甬正約，御史朱錫恩等奏請廢草約，朝旨責成宣懷商廢，浙路及江浙士民亦紛請堅持廢約。三十二年六月英使以浙路之蘇滬及甯紹綫與蘇路之蘇嘉段均與成約不符，迭向外部交涉。三十三年九月十四日外

部奏准借中英公司英金一百五十萬鎊，九三交款，以關內外鐵路餘利作保，工程及管理全歸中國，造路時總工程司用英人，公司代購材料機器，酬以三十五萬鎊。蘇浙人聞之，反對甚激烈。郵部電蘇浙撫及兩路公司舉代表入京籌議，結果款歸部借轉借與兩公司。三十四年二月初四日外郵兩部派員與中英簽定滬杭甬鐵路借款合同，改蘇為滬。

借款成立，路仍商辦，中英屢催踐約，而蘇路滬楓段已於光緒三十三年七月通車，浙路杭楓段宣統元年五月通車，七月二十八日杭滬通車，民國三年一月甬曹通車，惟杭州至曹娥江未成，江橋未造。

民國元年一月南京臨時政府借日本大倉組日金三百萬元，以蘇路滬楓段作抵。嗣交通部謀滬杭甬路事之歸宿，適蘇路亦以支絀議請歸國有，二年四月股東會舉代表楊廷棟與部磋商。六月十二日交長朱啓鈐與之簽訂接收合約，股債由部認還。三年一月一日接收，設滬楓鐵路局，估定路值，歸入滬杭甬。二月十四日啓鈐與中英公司簽訂贖回滬楓鐵路條款，總工程司運輸總管總管帳三員均用

公司同意之英人同日簽訂滬楓路清還抵欠借款合同，借英金三十七萬五千鎊，以還大倉組；此款由財政部負擔。

民國三年三月浙路股東會舉代表虞和德蔣汝藻黃恩緒與部協商國有，四月十一日啓鈐與之簽訂接收合約，股債由部認還。六月設甬嘉鐵路局，十六日接收，估定路值併入滬杭甬。九月十九日交長梁敦彥與中英公司簽訂收回浙段路條款，與贖蘇路條款大致相同，惟機車總管亦用公司同意之英人，華員均由滬甯路員兼任，薪費分攤。於是取銷滬楓甬嘉，正名爲滬杭甬鐵路，設總局於上海，總工程司及各總管均由滬甯路兼任。

滬杭甬路上海至杭州閘口一百九十五公里六六，上海南站至龍華新站七公里零九，甯波至曹娥江七十七公里九，支綫艮山門至拱宸橋五公里八八。

第七款 正太鐵路

光緒二十四年四月初二日晉撫派山西商務局與華俄道勝銀行代表璞科第在總署簽訂柳太鐵路借款合同，借法金二千五百萬佛郎，造正定柳林堡至太

原之鐵路。嗣因拳匪之亂，遷延未辦。二十八年該行請改照蘆漢合同底稿，八月廷旨飭督辦鐵路總公司盛宣懷與該行重訂詳細合同。九月十二日宣懷與訂借款詳細合同二十八款，及行車合同十款。於是名爲正太鐵路。計借法金四千萬佛郎，九扣交款，以路及進款作保，由該行薦總工程司一人，督造全路，通車後由該行派人代爲調度經理行車生利。二十九年七月外務部奏准用窄軌。三十年日俄戰起，該行將合同權利讓與法公司接辦。三十一年十月興工，三十三年八月全路完工，九月全路通車。自正定之石家莊起至山西太原長二百四十三公里。除總辦外，由總工程司兼任洋總管管理路事，各處首領皆法人，實權皆在法人手中。民國元年交通部改總辦爲局長。二年十二月路局定名監督局。十八年鐵道部更名爲管理局。十九年討閻之役平定後，鐵道部於二十年在部中設正太鐵路整理委員會，從事整理。

第八款 道淸鐵路

光緒二十四年福公司得晉豫兩省鑛權，並准造鐵路運鑛。六月英使請准英

商造五路，其末條渾言由山西河南至長江，總署覆以俟福公司開鑛後再定。二十八年公司辦焦作煤鑛，稟准豫撫造路，一由道口至清化，一由清化至山西澤州，名道澤，先修道清。六月興工。三十一年公司以無法養路，由英使請將路歸併鐵路總公司，以建造費作借款。時尙有柏山至清化三英里餘未造。三十一年六月初一日宣懷與公司簽訂道澤鐵路借款合同及行車合同，借英金七十萬鎊，九扣交款，以路及進款作抵，條件與正太大致相同。就已成之段，名道清鐵路，派員監督行車，實權皆在洋員手。三十二年續借十萬鎊築柏清段。三十三年正月全路通車，長一百五十公里，支綫游家墳至新鄉新站二二公里四四。三十四年晉省贖回鑛權，道澤鐵路亦作罷。民國二年十二月交通部定路局名稱爲監督局。九年十二月十六日財交兩部與公司簽訂清孟支路合同，借英金三十五萬鎊，建清化至孟縣支路，由公司先墊款辦理。十八年鐵道部改路局名稱爲管理局。

第九款　廣九鐵路

廣九鐵路爲光緒二十四年英使要求五路之一，是年閏三月二十三日由督

辦鐵路總公司大臣盛宣懷與怡和洋行訂立草合同五條，概仿照滬甯路辦法，三十二年外務部派左侍郎唐紹儀會同粵督特派員龔心湛與中英公司代表濮蘭海在北京議定借款合同二十條，三十三年正月廿三日簽押。合同係參酌津榆路辦法。借英金一百五十萬鎊，九四交款，以路作抵。工程期酬公司三萬五千鎊；年給予公司津貼一千鎊，至借款還清之日爲止。總工程司及總管帳各一人均由公司薦舉。合同訂立後，廣東紳商見粵漢路贖回，紛請廢約自辦，亦無結果。此路由廣州之大沙頭起，至新安縣之九龍界深圳止，長一百四十三公里三。是年七月開工，宣統三年八月全路通車。其深圳至九龍一段，長四十六公里六，在英租界內，爲英人所築。在深圳接軌，十月接軌工事完成。華洋兩段直通車價爭持之結果，爲華六五而英三五。民國二年十二月交通部令改局名爲廣九鐵路管理局，總辦改稱局長。十四年以後歸國民政府管轄。此路因水路之競爭，歷年虧折，欠付借款本息甚鉅。

第十款 吉長鐵路

光緒三十一年日俄和議告成，十一月二十六日我國與日本簽定東三省善

後條約；會議錄載：長春至吉林之鐵路，由中國自造，款如不敷，允向日本借款半數。三十三年三月初三日與日本簽訂收買新奉暨自造吉長鐵路條款。三十四年十月十九日郵傳部派員與日使館訂定新奉吉長借款續約，將吉長路所需款項之半數，向南滿鐵道會社借日金二百十五萬元，九三交款。以路及收入爲担保。總工程司總會計用日人。吉省紳民聞之，以利權外溢，力爭廢約，並組織吉林鐵路公司及公民保路會，請自辦，未邀准。宣統元年六月十一日部派員與該社訂定借款細目合同。十月二十日開工，民國元年十月二十日全路通車，惟土們嶺山洞未開。路長一百二十七公里七六，又岔道三十一公里五六。借款外有政府資金一百五十九萬餘兩，商股八十萬三千一百元，保路會用款一萬元，作爲紅股。

民國四年五月二十五日日本以二十一條强迫之結果所訂之南滿洲及東部內蒙古條約，訂定改訂吉長鐵路合同，全額借日款。六年十月十二日財長梁啓超交長曹汝霖與南滿鐵道會社改訂借款合同，連前款共借日金六百五十萬元。借款期內，業務經營委託南滿會社，每年以餘利十分之二爲酬。運輸工務會計三

主任，均用日人其中以一人爲代表執行該社之權利義務。又派員與協定借款細目合同。七年一月改組，於是營業實權操於日人，政府資金由所借款內提還，商股歸政府理楚。土們嶺工程於十月一日興工，九年六月底告成。十一年五月直奉戰後東三省自治，此路遂歸東三省當局管理。後東三省北京政府合作時，仍受北京政府命令。國民政府統一後，此路屬於東北交通委員會。

第十一款　膠濟鐵路

光緒二十三年十月德占膠州灣，二十四年二月十四日與訂膠澳租借條約，准其造膠澳至濟南及山東界之鐵路並膠沂沂濟鐵路。二十五年德人設山東鐵路公司，造膠濟路，九月開工。二十六年二月二十一日與公司訂中德膠濟鐵路章程，招華德股，先由德人經理。華股無應者，全權遂歸德。三十年三月全路通車，青島至濟南三百九十四公里零六支綫張店至博山三十八公里八七，八月通車。淄川煤鑛綫四公里。

民國三年十月七日歐戰中日本攻德，占青島及膠濟路，更名山東鐵道。四年

一月向我國提出二十一條，迫我承認日後日本與德協定承繼德在魯之權利。七年九月中日訂定膠濟路新約，允於路權確定後，中日合辦。國人異常反對，主收回自辦。十月日本造金嶺鎮至鐵山路支綫五公里，八年三月完工。是年巴黎和會凡爾賽和約允日本繼承德在魯之權利，我國代表拒絕簽字。十一年二月四日華府會議磋商之結果，代表施肇基顧維鈞王寵惠與日本代表訂立解決山東懸案條約，以國庫劵贖路，劵款未償清前，車務長用日人，會計長用一日人，與中國會計長權限相等。

同年一月交通部通電全國籌款贖路；各省督軍省長允担鉅款，請收回後歸民辦，永爲民業。二月大總統令准。三月外交內務財政農商交通五部會呈，擬具膠濟鐵路定爲民有辦法大綱，載明日本交回後，由政府先行管理，俟公司路款交清，卽交接辦。十一月交通部呈准設理事會，置理事五人，採合議制，取決該路重要事項。十二月五日中日聯合會簽定山東懸案鐵路細目協定，附了解事項，以日金四千萬元贖路，給予國庫劵。部設管理局，十二年一月一日接收。三月大總統令公布

膠濟鐵路贖路籌備條例，派谷鍾秀爲籌備處督辦。但贖路股款所集不多，路仍由國營。十八年五月鐵道部令設管理委員會，派委員長一人，委員四人，取銷局長。

第十二款 漢粵川鐵路

光緒二十二年議辦蘆漢路，總署奏明續辦粵漢路以期聯絡。二十四年鄂湘粵三省派員勘路，議招商股，未就。美國合興公司請代造以助中國，三月駐美領使伍廷芳與公司總理畢來斯訂草約。二十六年六月國十七日盛宣懷與訂借款續約，由廷芳在美簽字，借美金四千萬元，由公司代造，以路作抵。旋畢氏沒，比人以俄法資金收買美股三分之二，公司董事多易比人。三十年二月鄂督張之洞以比與法通，法與俄聯，恐蘆漢粵漢皆入比手，滋後患，電湘粵督撫以公司違約，約應廢。三省士紳暨留日學生羣起響應，交涉結果以美金六百七十五萬元收回主權；向香港政府借英金一百十萬鎊以資應付。三十一年八月初二日訂立贖路合同。其已成之路，祗廣州至三水支路。

粵漢路贖回後，由三省分辦。鄂定官辦，湘定官督商辦，粵定商辦。香港借款三

省照七份分担，湘粵各三份，鄂一份。鄂路于三十三年三月由武昌興工，兼辦鄂境川漢路，十月由漢口興工；工程司爲日人。股款有彩票股賑糶捐，而商股寥寥。湘路聘英人爲總工程司，築成長株百餘里。商股百萬元，另有米鹽公股。粵路由黎國廉等稟准粵督岑春煊商辦，春煊恐商力不敷，改官辦，加抽各捐。國廉以反對被拘，紳商大憤，認股達四千萬元，春煊乃釋國廉，仍歸商辦。其後股東頗多糾紛。

川路於光緒三十年四月官辦，三十二年改商辦。陸耀廷爲總工程司，先修宜夔，三十三年二月自宜昌興工。商股四百餘萬，租股及土藥厘金等尤多。辦理不善，在滬所設之四川鐵路銀行倒閉三百餘萬。僅成土方七八十里。

光緒三十四年六月旨派大學士張之洞兼督辦粵漢川鐵路大臣，設總公所於北京，會同郵傳部及三省督撫官紳商董籌辦。宣統元年四月初八日向英法德美四國銀團借英金六百萬鎊，辦粵漢及川漢，擬訂草約。四省人士堅求拒款毀約。之洞逝，路事歸部接辦。三年四月十一日上諭定幹路國有；派端方爲督辦漢粵川鐵路大臣。郵部尙書盛宣懷於二十二日與四國銀團訂湖廣鐵路借款合同，各省

紳民反對，川省風潮尤烈。端方遇害。革命軍興，清室以亡。

民國成立，仍持國有政策，而人民贊成。各路已疲困，交通部亦善於因應。川路于元年十一月，湘路於二年六月，鄂路于四年一月先後與部訂立贖路合同，股債均由部認還；於是除粵路外，漢粵川全路悉由中央辦理矣。

民國元年六月任譚人鳳為粵漢鐵路督辦，詹天佑為會辦，迭與銀團交涉交款未成。十一月任黃興充漢粵川鐵路督辦，天佑為會辦。二年任岑春煊充督辦。三月交通部與銀團訂定實行湖廣鐵路借款合同辦法四條。六月交部次長馮元鼎赴漢執行督辦職權，設湘鄂廣宜宜夔三局，同時興辦三路工程。三年六月詹天佑為督辦。八月改廣宜路綫為漢宜。六年以款項不繼，漢宜宜夔兩局皆裁撤。湘鄂路則七年九月武昌長沙間竣工通車，併湘路所造之長株段為一。武昌至株州四百十五公里六八八。八年天佑逝，部將總公所結束，移入本部，設辦事處，派關賡麟充督辦。議定由京奉四路協款興修，以時局關係，不能實行。

國民政府統一後，於此路屢有籌議。十八年三月二中全會議決撥用庚款辦

粵漢路限二十一成完，粵路自商辦以來，廣州黃沙及韶州三百五十一公里五二，於宣統三年起逐段通車，民國四年全綫通車。韶州以上無力興辦。十八年十一月國府令收歸國有。商股由鐵道部以收回廣東粵漢鐵路公債二千萬元贖回。部廢督辦制，設粵漢鐵路株韶段工程局，進行工事；設湘鄂段管理局及廣韶段管理局，管理已成之路。

第十三款　隴海鐵路

光緒二十五年盛宣懷奏准將開封至河南之鐵路歸蘆漢總公司籌造爲支綫。嗣因拳亂暫擱。二十九年九月二十四日宣懷與比公司簽訂汴洛鐵路借款合同二十八條，行車合同十款。借法金二千五百萬佛郎，九扣交款。郵傳部派總辦一員，實權皆握於比人。三十年正月開工。三十三年二月續借比款一千六百萬佛郎，九五五實收。三十四年十二月全路完工。民國元年併入隴海，取銷原合同。

宣統元年三月郵傳部奏准自辦開封徐邳至海州鐵路，繞行淸江浦，與蘇路公司承築之徐淸聯絡，名開徐海淸。派員測勘。五月於開封設總局，派阮維和爲總

辦，從事覆測。三年五月部以無款，令暫停辦。閏六月蘇路之徐州至清江浦段讓歸國有，部接收已成之清江浦至楊家莊三十七里。民國元年連同開徐海清均併入隴海。

光緒三十三年八月郵傳部奏准商辦洛陽至潼關鐵路。三十四年六月鹽斤加價四文作股款。宣統二年七月自洛陽開工。民國元年洛陽至新安約六十里通車。九月隴海路合同成立，訂明將洛潼併入。二年部收買民股。八月取銷公司，路綫併入隴海。

光緒三十一年十二月陝撫曹鴻勛奏准辦西安至潼關鐵路，潼關以西陝主之；以東豫主之。三十三年六月鴻勛以款難籌，奏准官商合辦。三十四年十月郵傳部限以三年告竣。十一月設公司。宣統三年四月有幹路國有之諭，七月陝撫奏准由官辦。民國元年併入隴海。

汴洛借款合同訂明洛陽至西安准比公司儘先議辦。民國元年公司請展築磋商結果，公司允拋棄汴洛行車及分餘利，求延長路綫，西至蘭州東至江蘇海口。

九月二十四日交長朱啓鈐與比國鐵路電車公司訂立借款合同二十二款。借英金一千萬鎊，以路及收入爲担保。十一月任施肇曾爲督辦，設隴秦豫海鐵路總公所於北京。派隊測勘。第一批債票發行四百萬鎊。接收汴洛，收買洛潼，接管清揚，原定潼西及開徐海清路綫均併入。二年定開封至海州爲東路，洛陽至蘭州爲西路，各設工程局。三年歐戰起，二批債票不能售。募內國短期公債五百萬元，僅募得三百二十餘萬元。四年五月開封至徐州通車；九月洛陽至觀音堂通車。九年施肇曾赴歐籌款，五月訂借比公司一萬五千萬佛郎，荷蘭銀公司荷幣五千萬吉打。東路用荷資，西路觀音堂至陝州用比款，並籌辦海州築港。十三年通車至陝州。十四年十月通車至海州。十五年西路通車至靈寶。十八年三月二中全會指定撥用庚款限民國二十三年年底完成。鐵道部裁撤督辦及公所，由部直轄，於鄭州設工程局及管理局，後管理局移海州。

第十四款　株萍鐵路

光緒二十四年二月盛宣懷會同鄂督奏准建築萍鄉至醴陵之鐵路，以運萍

鑛之煤。二十九年正月鄂督贛撫會同宣懷電奏接展醴陵至湘潭，先築至株州。十月選美人馬克來爲工程司。七月萍醴段完工通車。十月醴株段完工通車。遂改爲萍潭鐵路。三十三年九月議築至昭山。三十四年正月郵傳部尙書陳璧以萍潭係官款修築，萍鑛已合併於漢冶萍公司，歸商辦，展築株昭亦需款，乃奏准改歸部轄，並展築株昭，改稱萍昭鐵路。嗣因湘路公司之反對，宣統二年九月郵傳部奏准以株州爲終點，改稱萍株鐵路。

民國元年湖南交通司收管此路，定名株萍鐵路。並將存萍鑛公司之各款，改塡鑛股四十三萬二千元。二年一月一日經交通部與湘省議定，仍歸部轄，鑛股亦歸部有。三年三月部與中英公司訂定甯湘鐵路借款合同，以庫平四百二十萬兩將株萍路歸併，經公司墊付一百萬兩，並派英人披蒲司爲株萍鐵路工程司。嗣因歐戰停止進行，株萍如故。六年十一月湘省獨立，派員管理此路。七年三月北軍返湘，復歸北京政府管理。九年五月湘省獨立，接收此路，而原有之局長職員則移安源辦公，此路遂分兩橛。八月經贛督與湘省議定分段管理，機務工務兩處及車隊

員司則共同管理，營業收入及機工兩處並車隊員司之支出湘六贛四比例分配。十一年四月兩段統一歸部轄。十五年國軍北伐入湘後，歸國民政府管轄。十八年八月交通會議議決歸併於湘鄂，十月二十五日歸併竣事。

第十五款 廣三鐵路

光緒二十四年美國合興公司承造粵漢鐵路，先辦三佛支路，由廣東省城對岸之石圍塘起，經佛山鎮至三水。二十七年十二月興工，二十九年八月完工。長五十公里六九。三十一年我國贖回粵漢鐵路，此支路一併贖回。湘路公司占三成，粵路公司占三成，粵省政府占一成，各派總辦一人，稱三省粵漢鐵路。逐年頗有餘利。民國二年湘鄂成分隨湘鄂路收歸國有，定名廣三鐵路，部粵合辦，由部主持，派局長管理。七年後由粵政府接管。十八年八月鐵道部令由粵漢路局兼管，改稱粵漢鐵路廣三段。

第十六款 漳廈鐵路

光緒三十一年七月張亨嘉等設福建鐵路公司，辦全省鐵路，公舉陳寶琛為

總理。經商部奏准。先辦漳州至廈門一綫。三十三年六月開工，宣統二年四月嵩嶼至江東橋開車，長二十八公里岔道二公里三五。款絀工停。民國以來，竭蹶難支，請歸國有。交通部定代管辦法六條，三年四月接收，設漳廈鐵路管理處。八年十二月部議墊款築江漳段及嵩嶼碼頭江東鐵橋，改稱管理局。九年撥款五十萬元。十年款輟復停。十一年六月仍改稱管理處。

第十七款 四洮鐵路

民國二年十月十五日交長周自齊與日使山佐圓次郎簽訂借款修造滿蒙鐵路預約大綱，四洮為五路之一，應先辦。四年十二月二十七日交長梁敦彥與日本正金銀行簽訂四鄭鐵路借款合同，借日金五百萬元造四平街至鄭家屯之路，作四洮之首段，以路及其收入為担保。總工程司會計長運輸主任均用日人。管理局設四平街。六年四月興工，七年九月通車。日使催展築鄭洮，八年九月八日交長曾毓雋與南滿鐵道會社簽訂四洮借款合同，借日金四千五百萬元，債票未能發行，由該社墊日金五百萬元。九年五月十一日向該社借短期款日金一千萬元。改

四鄭路局爲四洮。十年四月造鄭家屯至通遼支綫，十一年一月完工。五月又借短期款日金一千三百萬七十萬元，爲還八年之墊款及工程之用。六月鄭洮興工。十二年十二月四洮全綫通車，長三百十二公里三，支綫長一百十三公里七四。此路現歸東北交通委員會管轄。

第十八款　南潯鐵路

光緒三十年九月江西京官李盛鐸等稟請商部奏准設江西鐵路公司，派李有棻爲總辦。總公司設於九江。擬定幹綫由九江經南昌至廣東南雄界爲止，支綫入閩入浙入湘。先造九江至南昌一段，荏苒無成。三十三年三月向日本興業銀行借一百萬兩，聘日本工程司督工，由大倉洋行包造。民國元年五月更向日本東亞興業株式會社借日金五百萬元，三年又借日金二百五十萬元，均以路產及進款作抵。四年二月九江至南昌完工通車。路長一百二十八公里一四，岔道十公里六一。路短而與水路競爭，辦理亦不善，歷年入不敷出，負債甚鉅。日本根據合同謀管路產。江西省政府組織南潯鐵路救路會，亦無切實辦法。十七年請鐵道部直接管

理，十八年一月部派員接收，設管理局。

第十九款 滄石鐵路

民國五年十二月交通部批准曹楨祥等辦滄縣至石家莊鐵路，長二百二十一公里。六年六月以其有外款嫌疑撤銷，令京漢津浦兩路籌辦。九年因北方旱災，以工代賑，築滄石路基，由國有各路客貨運輸附收賑款充用。十一月一日開工。十年一月設滄石鐵路路工處。二月賑款半數撥交賑務處充急賑，因之工款缺乏。十一年一月改設路工局。五月因款絀裁局停工。路基土工均已成，惟餘里許。直隸省議會催辦，部以款無着。後時有借款之議，亦未成。

第二節 省辦鐵路

第一款 江甯鐵路

光緒三十三年江督端方以南京城北下關爲滬甯首站，商務日繁，而距城內甚遠，往返不便，遂擬修造鐵路，於九月奏准由藩司運司鹽道糧道釐捐局合撥銀四十六萬餘兩，從事建造。三十萬兩年息四厘；其餘十六萬餘兩作爲補助，俟路綫

推廣至蕪湖後再計息。十月十二日興工，係標準軌間單軌。三十四年八月完工開車。路綫自下關揚子江岸起，入金川門繞北極閣至中正街止。設江口，下關，三牌樓，丁家橋，無量庵，督署，中正街七站。共長二十五華里。即由兩江總督管轄，委總辦一員。民國以來，歸本省派局長管理，不屬於交通部。民國三年三月政府與中英公司訂立甯湘鐵路借款合同，六月中英公司擬由滬甯路局以六十萬兩收買本路，歸併滬甯，以備甯湘與滬甯連絡。嗣因歐戰債票未能發行，甯湘路停辦，此事亦未實行。國民政府奠都南京後，此路歸南京特別市政府設鐵路局管理之。

第二款 瀋海鐵路

清末已決定奉天至海龍之路綫，以清室陵寢所在，恐礙風水，致未實行。民國二年政府許日本建築開源至海龍鐵路，致礙奉海路權。十二年奉省當局欲修此路，向日本要求其放棄開海建築權。日本因得建吉敦洮昂兩路，始於十三年九月二日由日本總領事與東三省當局交換憑函，允不築開海路，由奉省自築奉海路。其時奉省已派員測量，十月測量完竣，估價一千二百五十萬元，合奉大洋二千萬

元，三年竣工。十四年五月十四日設立奉海鐵路公司於奉天，訂立公司專章及招股簡章。股本奉大洋二千萬元，官商各半。公司總理由省長派，理事長由省長於商股股東中派充，並設董事監事。是年八月興工，十六年九月工竣，十二月全路正式通車。計本綫自奉天省城大北邊門外起，經撫順營盤清源山城鎮梅河口至海龍，二百三十五公里；支綫由梅河口經東豐大興鎮至西安，約七十公里，海龍至朝陽鎮十六公里，西安煤鑛支綫十公里。建築期內工程人員悉用國人材料以當地國產儘先購用。備有機車二十輛，客車十六輛，車守車十輛，貨車四百五十六輛，沿路出產爲煤木雜糧大豆等。運費較南滿路約低一倍，運貨用負責制。日本恐本路與平奉路連絡，奪去滿州特產物，乃與奉方協定奉海與南滿路連絡，於十七年二月二十四日雙方簽字。奉天改稱瀋陽後，此路名瀋海鐵路。二十年三月爲節省經費計，將吉海路歸併本路。

第三款　呼海鐵路

清末議築自哈爾濱對岸至瑷琿以北與俄交界之大黑河屯之鐵路，謂之對

大鐵路，迄未實行。民國五年政府與俄亞銀行訂立合同，准銀行承募借款建築此路，謂之濱黑鐵路，俄亂後亦未實行。民國十二年黑省當局復與俄人謝結斯兄弟訂立合同，中俄合辦，築路用款，由謝氏擔任，指定路綫由呼蘭迄嫩江約一千華里。甫經規畫，而直奉戰起，發生困難，合同已簽字，旋即取消。嗣黑省紳商鑒於日俄在北滿爭奪路權，遂擬自行建築呼蘭至海倫之路，即濱黑路之一段。十四年黑龍江督軍兼省長吳俊陞稟承東三省總司令張作霖，仿奉海鐵路公司章程，組織官商合營之呼海鐵路股份有限公司。九月一日開辦。公佈招股簡章。十月公佈公司章程。股本現大洋一千萬元，官商各半。路長二百十三公里。籌辦之初，因經濟困難，分年分段興工。第一段松浦至綏化由俄國如意公司承修，是年十月興工。十五年八月松浦至呼蘭通車。九月松浦至馬船口通車。是月與南滿鐵道會社訂購車墊款條件，由會社代付機車客貨車價及由大連至洮南運費關稅並一切費用，年息九厘，以車為本息之抵押。二年還清，期前亦可全還。十六年七月呼蘭至綏化通車，九月開始運輸。其第二段綏化至海倫由公司自築。呼綏段十六年七月至十七年六

月之營業進款哈洋三百十一萬四千元，營業用款一百五十三萬八千元，淨餘一百五十七萬六千元，即以之充綏化海倫段工款。十七年八月省當局以路務進行業將就緒，而所繳商股無多，遂將商股收回，並將公司取消，改爲純粹官辦。於省城組織呼海齊克兩路總辦公署，執行原有公司任務。總理專任局長，省當局並決定由海倫展至大黑河屯，但路綫過長，非倉卒所能興辦。是年十二月十五日全綫通車。十八年取消總辦公署。本路計有機車十五輛，貨車一百輛，守車五輛。建築經費自十四年九月一日開辦起至十八年一月止，由財政廳及廣信公司共撥哈洋一千零四十八萬七千餘元，建築支出松綏段七百三十九萬八千餘元，綏海段一百十七萬二千餘元，共八百五十七萬一千餘元。

第四款 吉海鐵路

吉林至海龍之鐵路爲民國二年日本要求滿蒙五路之一，吉省人士恐路權喪失，議集資自行修築。十五年秋吉督張作相爲吉奉聯絡抵制南滿鐵路計，籌築此路，以與奉海路銜接。派定人員計劃一切，預定三年告成。據工程司估計，每華里

需費三萬二千元，全路合吉大洋一千二百元萬。定爲官民合辦，省署認一千萬元，其餘二百萬責成各團體招募民股。十六年六月設工程局，實行動工，原擬由省城起修及土方告成，以南滿鐵路不允運料之故，改由海龍縣之朝陽鎭向吉林進行。朝陽至海龍一段歸奉海路接修。先借吉海材料。軌道鋪竣之處，隨時逐段通車。朝陽鎭至盤石縣一段十七年十一月二十日通車。按照預定計劃，十八年四月底卽可全路工竣，惟以奉海借用之料未交還，不得已權拆岔道以應急需。迨至軌道鋪竣，而一切零星工程尙待修理，遂延至六月一日全路通車。全路長一百八十三公里四。分設十二站，以黃旗屯爲總站。以後管理局卽設於此。並由黃旗屯修至蓮花泡，以與吉長吉敦兩路銜接，辦理聯運。綜計由測勘至竣工，歷時三年，費款約吉洋二千萬元。民股則始終並未招足，均由省庫墊付。沿路產木材與鑛。是年秋與奉海聯運，營業尙稱發達。

該路工竣通車，尙擬添修烟筒山至樺甸支路，及烟筒山至蛟河支綫。十七年冬派工程司測勘烟樺綫，據報告該綫山路崎嶇，工程旣鉅，又須繞行長約四百華

里左右，每華里需工費四萬六千元，總共需洋二千萬元。秋間又派人測勘，計長二百華里，需洋一千三百萬元。吉省又因濛江縣僻處省南，山多林茂，參茸皮毛異常豐富，惟因交通梗阻，反被鬍匪利用，利棄於地，故擬於烟樺支路修成後，展築至濛江，越牡丹嶺築至敦化，則依山路祇一百二十里，便可吸收吉會鐵路所應載之貨。

吉省欲修烟蛟支綫，因額穆縣屬奶子山煤鑛距吉敦路蛟河站約僅三十華里，吉敦租有蛟奶專用鐵路運煤，如吉海修一支綫至蛟河，則此鑛之煤可由吉海運出。

吉海路西南達樺甸濛江，東北通蛟河奶子山，吉省腹地貨物均可與奉海路聯絡而爲出口之捷徑。

二十年三月東北交通委員會以瀋海吉海兩路之綫短促，分設路局不免耗費，致吉海入不敷出，月虧三千餘元，故呈准當局將吉海作爲若干股款，歸併瀋海路。

民國十三年東三省自治時期總司令張作霖，於九月三日與南滿鐵道會社訂立合同及換文，准該社承辦建造自洮南起至昂昂溪鐵路。合同簽押後一年內開工，開工之日起二年造竣。每段造成，即交與本路局局長察驗。局長聘用該社所選派顧問一人，代管本路一切收支，用款各單據與局長同簽押，並爲該社之代表。建造費日金一千二百九十二萬元，全綫交與局長時，由東省付清；如六個月內未付清，應將欠數改爲借款，期限四十年，年息九厘，自第十一年起分年還清，不拘何年還清，合同即時作廢。借款以本路路產及進款爲抵押。並與該社訂購車墊款合同。是年冬開始進行，委四洮路局長盧景貴兼任局長，路局設於洮南。十四年五月興工。是月由奉天省長將合同等件咨請交通部追認。十五年一月洮南至鎮東關通車。六月嫩江橋成。七月一日全路通車，長二百三十公里。原定路綫係由洮南經中東路之昂昂溪站與齊昂路連接，而達齊齊哈爾，惟中東路局反對架軌跨過中東綫，故祇築至昂昂溪站二十六公里之多耐鎮爲止。

第六款 吉敦鐵路

吉敦鐵路由吉林至敦化，爲吉會路之一段。民國十四年南滿鐵道會社向東三省督辦張作霖要求建築，作霖派吉長鐵路局長魏武英與該社理事松岡洋右磋商，並稟陳交通總長辦理。至十月訂定承造合同十條及附函六件，准會社承造此路，墊建築費日金一千八百萬元，十足交款，年息九厘，以路產及進款爲擔保；工程期內聘日人爲總工程司，各種工程事務須經局長核准；營業期用日人爲總會計；工竣還淸墊款，並得展期或分三十年攤還，但隨時可以贖回路產；吉會墊款與本路無關，本路工竣時，卽提議修改吉長合同，合併營業。合同經松岡簽字，二十四日由武英呈報交通總長葉恭綽，同日由恭綽簽字後具摺面呈執政。二十七日部令派武英兼充吉敦鐵路工程局局長。十一月二十三日咨外交部照會日使。二十八日恭綽去職，龔心湛繼任。十二月二十一日咨外交部請緩咨日使。二十四日航政司長凌昭通電反對此事，請主張廢約。部與日使及南滿會社交涉，均不允。將武英撤差查辦，時東三省與北京政府立於反對之地位，而該路在東三省範圍內，部令亦不能行。十五年六月一日興工，七月因開鑿山洞，工程計畫變更，追加墊款日

金六百萬元，十一月六日經張作霖批准，十六年三月由吉敦路局呈報交通部。十月十五日起逐段通車；十七年十月全路通車，路長二百十一公里五；支綫由蛟河至奶子山長十公里，十八年二月通車。吉省當局以吉敦爲借款所修，權限經合同規定，不能管有此支路，當卽償還建築費日金二十一萬四千餘元，收歸國有，改稱蛟奶運煤專用鐵路。徇吉敦路局之請，由路局長期租用。

吉敦路最初由東三省向南滿會社商議而成，十七年奉軍出關後此路歸東北交通委員會管轄。

第七款 齊克鐵路

光緒三十三年黑龍江省官辦齊昂輕便鐵路，由省會齊齊哈爾至東淸路之昂昂溪站。十一月興工，由德商承造。宣統元年八月通車，長二十五公里九九，又岔道約二公里。民國初年改歸商辦，弊竇叢生。七年九月改官督商辦，十七年歸併齊克路。

民國十六年黑省當局擬興築齊克路，以發展沿綫產業，且調劑洮昂鐵路之

入不敷出。督軍吳俊陞與北京交通部磋商，定爲官督商辦，款由部省平均分擔。十七年北京政府消滅，黑省當局萬福麟重申前議，款由黑省官商自籌，不假外資。五月派洮昂鐵路局局長許文國兼充齊克鐵路局長，著手進行。路局附設洮昂局內。七月興工。股款哈洋六百萬元，黑省官銀號廣信公司及財政廳各任一百萬元，克山縣商會任二百五十萬元，泰安鎭商農界任五萬元。京奉路供給材料。全綫長二百十公里。在昂昂溪站跨中東路與洮昂綫相接。由齊齊哈爾至泰安鎭一百二十八公里，泰安鎭至克山縣四十五公里，克山縣至二克山三十七公里。

十六年七月洮昂鐵路局長于長富擬向南滿鐵道會社協商墊款改齊昂路爲寬軌，以通齊齊哈爾。交通部令勿用外資，預算現洋一百二十萬元，由奉黑兩省各籌四十萬元，京奉路撥給材料，以四十萬元爲度。工程由洮昂負責辦理，部派員監修，完工後租與洮昂營業，訂立合同。惟横過中東路之跨綫橋樑，俄人阻撓，交涉經年，於十七年七月二十四日始與中東路簽訂協定。嗣因洮昂路係滿鐵墊款興修，以路產爲擔保，租用洮昂必發生糾紛，十月遂將齊昂歸併齊克，將各方資金改

爲股款十一月跨綫橋工竣事，十二月正式通車，於是奉黑兩省可用自造之鐵路貫通矣。

齊克之龍江至甯平段十八年十二月十五日通車，甯平至吉海段十九年一月十七日通車，甯平至泰安鎮一段二月二十五日通車。泰安至克山尚未竣工，惟土基已成。橋樑涵洞皆用木質。車輛除由捷克斯可達廠購機車八輛外，餘均借自北甯等路，計機車十一輛，客車二十三輛，守車二十三輛，貨車三百八十一輛。站房人員辦事處均租用民房，或以木板搭蓋，俟收入充裕再行自建。每日由泰安一帶外運之糧食如大豆高粱不下五十餘車。已通車各站加入四路聯運。自榆林屯站至中東路綫有一支綫，長五公里。

黑省當局計畫以訥河縣農產豐富，擬同時由楊家屯即甯平站至訥河修一支綫，長四十公里。由路局於十九年一月派隊測勘，但須跨過嫩江，江面寬約三十餘丈，橋工甚大，需款亦多，尚無成議。

第八款 洮索鐵路

民國十七年東北當局退兵東三省，力謀建設，擬在索倫一帶屯兵墾田，十一月設立興安區屯墾公署；爲利運輸起見，籌備建築洮安至索倫之鐵路，由屯墾公署建設處經辦。十八年五月開始實測。七月第一段興工。八月十三日由屯墾督辦鄒作華呈經東北政務委員會核准開辦。是月測至佘公府止。九月九日正式設立路局，由東北交通委員會管轄，並受興安區屯墾督辦之監督。局長由督辦薦由委員會派充。經派張魁恩爲局長。資本預算五百萬元，由屯墾公署籌一百七十萬元，北寧路局協款三百三十萬元，由十月起每月撥十萬元。路綫自洮安縣起經紅窰，葛根廟，王爺嶺，佘公府，代和營子，二十家子，至索倫。由洮安至葛根廟爲平原，已開墾；由葛根廟至索倫爲山地。全綫一百八十公里。暫分設車站八處。支綫自紅窰至二龍索口，預定長約八十餘公里。十九年五月繼續實測，八月全綫測竣。六月二十五日第一段四十五公里通行工程車。車輛由東北交通委員會自北甯鐵路撥車，至十九年九月底止，共撥到貨車機車及調車機車各一輛，車守車六輛，貨車七十五輛。六月接築第二段。此路之成，在經濟方面固難樂觀，惟關係國防開發地利，扼

內外蒙古之中心，控南滿中東之兩側，其地位甚爲重要。若再照預定計畫，西達呼倫貝爾，東出海口，則爲用更鉅也。

第九款 杭江鐵路

民國十八年建設委員會及浙江省政府擬建築杭州至江山之鐵路，以利交通，而輸運各地出產，爲浙省建設實業之先導。派杜鎭遠往踏察約一月後竣事。設浙江省杭江鐵路籌備處，派鎭遠爲主任，劉貽燕爲副主任，三月一日正式成立。即組織測量隊，將全路畫分四大段；由杭縣至桐廬爲第一段，桐廬至蘭溪爲第二段，蘭谿至衢縣爲第三段，衢縣至玉山爲第四段。四隊分段初測複測。六月一日撤銷籌備處，成立工程局，由建設廳呈請省政府派鎭遠爲局長，貽燕爲副局長，鎭遠兼工務處總工程師，貽燕兼總務處處長。開具預算呈請省政府籌撥開辦費二百萬元，建築費每月撥五十萬元。八月實行開工，預期十九年六月先成一段，由杭通車至桐廬，二十年六月通車至蘭谿，二十一年六月通車至江西之玉山縣。

第三節 民業鐵路

光緒二十九年十月十四日商部奏定鐵路簡明章程，各民業鐵路相繼產生，依據此章程及公司律立案辦理。郵傳部成立後起草商辦路律，迭經修正，尙未頒行。民國二年交通部修改爲民業鐵路條例六十五條，八月三十一日呈奉大總統明令公布。三年八月部擬訂民業鐵路發給執照規則九條，及執照程式，呈准以部令公布。四年修正爲民業鐵路法七十五條，經參議院議決，十一月十二日大總統申令公布。十年修正執照規則，四月十日呈准以部令公布。

第一款 潮汕鐵路

光緒二十九年九月華僑張煜南等創辦廣東潮汕鐵路有限公司，十二月稟由商部奏准。總公司設於汕頭。資本三百六十萬元。三十年二月興工，三十二年九月完工，自潮州至汕頭二十四英里二。潮州至意溪枝線三十四年八月興工，宣統元年九月完工，長一英里九。軌間四英尺八寸半。十八年十月鐵道部以該路董事會放棄職權，辦理腐敗，設整理潮汕鐵路委員會管理之。

第二款 新寧鐵路

光緒三十一年十二月新寧縣(現台山縣)紳商陳宜禧等設立新甯鐵路有限公司，三十二年四月稟由商部奏准。總公司設於縣城，資本四百三十萬餘元。公益埠至斗山墟三十二年閏四月興工，宣統元年四月完工。十一月展至新會，三年八月完工。十一月展至北街，民國二年八月完工。全綫長二百二十一華里三六八。甯城至白沙支綫六年興工，九年二月完工，長五十八華里七。軌間四英尺八寸半。十八年鐵道部以此路積弊甚深，派員會同董事會設整理委員會整理之。

第三款 雙城鐵路

吉林雙城縣爲中東路南綫之一站。民國元年該縣紳商創辦雙城輕便鐵路股份有限公司。股本二十四萬六千元。六年二月興工，五月完工。由雙城站至城內四街十二華里。軌間二英尺二寸。以四馬套一列車。

第四款 箇碧臨鐵路

雲南箇舊縣產錫甚富，民國二年紳商組織箇碧鐵路股份有限公司，股本由錫砂炭三項上抽集。四年興工，因地方不靖，工程屢輟，至十年十一月完工。自滇越

路之碧虱寨站起經蒙自至箇舊七十二公里六軌間四英尺七零六八。全綫山洞八座，最長者七百法尺。嗣由雞街展築至臨安（建水），改稱箇碧臨，十七年十一月通車，長六十一公里六。建築及車費，箇碧三百六十一萬餘元，臨箇四百十六萬餘元。臨安至石屏在測勘中。

第五款　柳江鐵路

民國三年九月直隸柳江煤鑛鐵路股份有限公司李治等請築鐵路，自臨榆縣柳江村公司礦區至京奉路湯河車站，三十一華里七四。四年八月交通部批准，十月興工，五年七月完工。軌間二英尺六寸。十年京奉路將湯河站撤移秦皇島，此路遂歸無用，乃展築至秦皇島附近該公司新煤廠，長九華里零六七，十三年五月完工。股本原定二十萬元，嗣改爲七十二萬元。

第六款　通裕鐵路

奉天錦州大窰溝通裕煤鑛公司於民國三年九月請准建築大窰溝至京奉路女兒河車站之鐵路，長五十華里零二九。四年五月興工，五年二月完工。軌間四

英尺八寸半。嗣因出煤不多，兼運客貨。六年十月該鑛借日商款二十萬元，改爲中日合辦，劃出鐵路自辦。交通部以其路鑛相倚，難保無他，令京奉路收買該路，公司不願，部乃令具難實保證書，聲明永爲華人股份，華人自主，未抵押及永不得抵押於外人。八年四月呈保證書，換新照，改名錦州通裕民業鐵路有限公司。

第七款　龍溪鐵路

閩人林資鏗等集股十二萬元，設龍溪輕便鐵路股份有限公司，民國四年八月交通部核准。公司設龍溪下沙，路綫自龍溪縣石碼鎭經龍溪至南浦鎭，長五十五華里八八，岔道三里。軌間二英尺八寸。六年一月興工，七年十月完工。用人力推車。

第八款　程漳鐵路

民國四年九月閩省紳商黃恩培等集股七萬元，設程漳輕便鐵路股份有限公司。五年十月交通部核准。公司設漳城，路綫自南靖縣程溪墟至漳州灰窰，二十五華里。六年十二月完工。軌間二英尺八寸。用人力推車。

第九款 增仙鐵路

民國四年十一月粵商陳念典等設立增仙鐵路股份有限公司，資本六十萬元。請築增城縣西門至廣九路仙村車站之鐵路，長五十華里零二九。軌間三英尺二寸八。經交通部核准，限六年十二月完工。嗣請展限二次，均核准。以時局關係，迄未興辦。

第十款 東龍鐵路

民國五年一月粵商鍾聚廉等設立東龍輕便鐵路股份有限公司，資本十五萬元。請築省垣大東門外探花架至番禺縣龍眼洞之鐵路，長六十四華里二六，軌間三英尺三寸。十一月交通部核准，限六年六月完工。嗣請展限二次，均核准。以時局關係，迄未興辦。

第十一款 汕樟鐵路

民國五年九月汕頭永和洋行經理蕭僖棟集股三十萬元，成立公司，造汕頭至樟林輕便鐵路。以汕頭至澄海爲第一段，十二月興工，八年一月完工，長三十華

里雙軌用人力推車。澄海至樟林三十四華里，尚未興辦。

第十二款 泉東鐵路

民國五年十一月黃培松設泉東鐵路公司，經交通部核准。路綫自晉江縣東石鄉至泉州南城外新橋尾，長約七十華里。嗣以股款不齊停辦，後改爲汽車路。

第十三款 博山鐵路

民國七年十一月商人馬官和等設博山輕便鐵路股份有限公司，資本四十萬元。請築膠濟路枝綫博山車站至西河莊之馬道地輕便鐵路。長四十華里，軌間二十四英寸，用人力推車以運煤。九年三月交通部核准。七月興工，因水災延至十一年底完工。因地勢傾斜，改用機關車。續造博山至八陵村，長二十四華里。

第十四款 齋堂鐵路

民國元年賈聚德請辦齋堂鐵路獲准，因驗股愆期取銷。後請辦者十九起，六年交通部遂聲明由京綏路自辦。八年呂調元等組織官商合辦齋堂煤鑛公司，請造鐵路。九月部准，並附加條件；得由部收買，不准抵借外款，建設與京綏一致。九年

十一月請先修窄軌，軌間三英尺，亦獲准；惟令工程均按雙軌預備，限十三年八月完工。路綫自京綏之三家店車站經門頭溝至齋堂鑛區，長一百零七華里餘。尚未聞完工通車。

第十五款　西崑鐵路

民國九年五月山東博山悅昇煤鑛公司請築鐵路，自博山縣西河莊鑛廠至淄川縣膠濟枝綫大崐崙車站，長二十華里零六八，軌間三英尺三寸八，原係專用鐵路，經交通部核准。十四年完工。是年十月經部核准改爲民業鐵路。

第十六款　汶河鐵路

民國十三年五月徐燕珊等組織山東輕便鐵路股份有限公司，請築泰安縣大汶口至蒙陰縣汶南莊之鐵路。長一百二十華里，軌間二英尺六寸，資本一百萬元，先收二十五萬元，部限三個月正式立案。嗣未興辦。

第十七款　開掏鐵路

民國十三年郭松齡等設立開掏鐵路開拓公司，集股奉票一百萬元，建輕便

鐵路，自開原租借地外石家台起經開原城南門馬市堡威遠堡至掏鹿長七十五基米。奉郭戰起，奉票暴落，工事困難，十五年六月完工。七月營業。

第十八款 西園鐵路

民國十四年七月許慰農等設西園民業輕便鐵路股份有限公司，請築涿鹿縣京綏路下花園站至宣化縣西窰溝鐵路、長六十華里，軌間三十英寸，資本四十萬元，交通部暫准立案。嗣未興辦。

第十九款 瀘井鐵路

民國三年四川富順縣紳商請准造自流井至縣城之輕便鐵路。十一年因借日款，經交通部撤銷立案。十四年十一月梁叔子等設四川瀘井民業鐵路股份有限公司，請造瀘縣至富順縣自流井鐵路，長一百六十六華里，四軌間四英尺八寸半，資本七百萬元，交通部暫准立案，限一年以內正式立案。嗣未興辦。

第二十款 甯海鐵路

吉林甯古塔至中東路之海林站鐵路，長四十英里，由甯古塔農務會長孫氏

提倡，集資四十萬元，於民國十六年完成。

第四節　專用鐵路

民國四年八月二十一日交通部擬定專用鐵路暫行規則十七條呈奉大總統令准暫行試辦，所有各專用鐵路如下表：

附專用鐵路表

鐵路名稱	建設機關	機關所在地	路綫里數（華里）	全路起訖	資本	通車日期	鐵路性質
大冶鐵路	漢冶萍鑛廠公司	湖北大冶	幹綫五七 枝綫六	幹綫自鐵山舖至石灰窰 支綫自得道灣至獅子山	官款平萬兩 外款平萬兩	光緒二十年	運鐵鑛石
興國鐵路	興國鑛務公司	湖北陽新縣	六〇	自鑛廠至黃顙口	一百萬元	光緒三十三年	運鑛產
造幣廠鐵路	武昌造幣廠	武昌	一五	自大堤口至城內大朝街造幣廠	九萬元	光緒三十三年	運工場機械及貨物
濟濼鐵路	山東鑛務局	濟南	二四	濼口至黃臺橋 支線自濟南至黃臺橋	十萬元	光緒三十二年	運鹽
京苑輕便鐵路	陸軍部		一五	北平永定門至南苑萬字地	約十萬元	光緒三十三年	軍用

路名	公司	所在地	長度	起訖	資本	年份	用途
棗臺鐵路	中興運煤公司鐵路	山東嶧縣	九〇	自棗莊集總廠至臺莊鎮	二、六〇二、三八元	宣統二年	運煤
坨里周長高綫鐵路	坨清高綫鐵路公司	北平	幹綫四六·五 支綫二八·〇	幹綫自坨里村至清港溝 支綫自周口店至長溝峪	二百五十萬元	宣統三年	運煤
賈汪鐵路	賈汪煤鑛公司	江蘇銅山	幹綫三〇 支綫一〇	幹綫自賈汪至柳泉車站 支綫自賈汪至泉河	三十萬元	民國五年	運煤
通興鐵路	通興煤鑛公司	天津	六	自宛平縣小龍門村至門頭溝車站	二萬兩	民國五年	運煤
桃荻鐵路	裕繁鐵鑛公司	上海	一七	安徽繁昌縣荻港鎮龍窠江邊起至桃冲山脚	六十二萬元	民國七年	運鑛產
大豐煤鑛鐵路	大豐煤鑛公司	北平	一二	宛平縣車廠村至房山縣周口店	二十六萬元	民國九年	運煤
民興煤礦高線鐵路	河北民興煤鑛公司	井陘	三	正太路井陘站至白土坡煤鑛	三十萬元	民國九年	運煤
怡立煤礦鐵路	怡立煤鑛公司	磁縣	幹線四〇 支線一二	幹線自磁縣馬頭鎮至西佐村 支線自西佐村至紙坊村	一百萬元	民國九年	運煤
象鼻山鐵路			四八	湖北象鼻山至吳工廟		民國九年	運鑛產

龍烟鐵鑛鐵路	官商合辦龍烟鐵鑛公司	北平	二〇	自宛平縣將軍嶺至京綏路三家店站		民國十年	運鍊鐵材料
長興煤鑛鐵路	長興煤鑛公司	上海	四八	浙江長興合溪鄉至五里橋	一百萬元	民國十一年	運煤
寶昌煤鑛高綠鐵路	井陘寶昌煤鑛公司	井陘	六	自鄭家地鑛廠至井陘車站	十萬元	民國十二年	運煤
井陘正豐鐵路	井陘正豐煤鑛公司	井陘	一一	井陘縣鳳山村至南張村	五十萬元	民國十一年	運煤
益華寶興鐵路	益華寶興鐵路公司	安徽當塗	六五・六	一自當塗縣蘿蔔山至神農洲一自采石磯江岸至黃山鉛凹山	三十萬兩五十萬元	民國十二年	運鐵砂鑛石材料
榆甯鐵路	榆甯煤鑛公司	秦皇島	五九	秦皇島至義院口鑛區		民國十三年	運煤
普益鐵路	安徽普益烈山煤鑛公司	蚌埠	四〇	自宿縣符離集至烈山		民國十三年創辦	運煤
長城輕便鐵路	長城煤鑛公司	秦皇島	五四・一五	自臨榆縣石嶺莊至秦皇島海岸	八十萬元	民國十四年	運煤
華昌鐵路	華昌煤鑛局	北平	四二	宛平縣王平村至三家店	二十五萬元	民國十四年	運煤

天源鐵路	天源煤鑛公司	北平	三四・五六	幹線自山東章印山老坡崖至膠濟路明水站　支線自九頭村至木廠洞		民國十四年	運煤
寶興高線鐵路	宣化寶興煤鑛公司	河北宣化	六・六	自宣化縣玉帶山鑛廠至涿鹿縣京綏下花園站	五萬元	民國十五年	運煤
新記鐵路	新化鑛業公司	河南湯陰	三〇	自京漢路湯陰站至寺灣	十五萬元	民國十四年	運煤
鶴立崗煤鑛鐵路	黑龍江鶴立崗鑛商	黑龍江鶴立崗	一一二	自黑龍江鶴立崗至蓮花泡		民國十五年	運煤

上表外尚有東三省各專用鐵路，與中東路訂立契約，得其援助而築者，鋼軌及材料均借自該路，軌間亦與中東路同，皆以俄里計。路名及里數如下：扎賚諾爾煤鑛鐵路十俄里，牙克石森林鐵路七俄里，伊里克森林鐵路四十五俄里，一面坡森林鐵路二十四俄里，露卡西歐森林鐵路六十七俄里，葦沙河森林鐵路六十八俄里，亞補露斯亞森林鐵路六十俄里，石頭河子森林鐵路六十俄里，橫道河子森林鐵路七俄里，馬橋河森林鐵路三十九俄里。

第五節　中外合辦鐵路

第一款 中東鐵路

光緒二十二年清廷與俄訂喀西尼密約，許俄國建築滿洲鐵路。八月初二日命許景澄與華俄道勝銀行簽訂建築經理東省鐵路合同十二條。路綫與俄之赤塔城及南烏蘇里河之路相接。我國入股五百萬兩，設中國東省鐵路公司。自開車之日起，八十年爲限，限滿無償歸還我國。三十六年後我國可給價收回。二十三年七月開工。十二月公司成立，舉許景澄爲總辦，克爾伯慈爲副辦，事權全在副辦之手。二十四年三月初六日復在北京訂條約九款。閏三月十七日又在俄京續訂專條六款。俄得租借旅順大連灣二十五年築支路至旅大。二十七年十一月幹支綫均完工。幹綫自滿洲里至綏芬河五站，長二千八百十六華里，均單軌，軌間五英尺。支綫自伯都納經長春奉天至旅順口大連灣，長一千八百二十華里。

光緒三十年俄敗於日，三十一年八月初七日日俄和約將東淸支路自長春以南一千三百八十二華里轉讓與日。民國六年十一月俄國革命後，駐哈護路俄軍響應過激派，欲佔領全路，我國驅之出境。協約國派重兵駐哈爾濱一帶，由美英

法日義俄與我國共組特別委員會，技術部委員會，軍運委員會。嗣俄白黨謀據全路以與過激派相持，並嗾員役罷工。九年三月我國遂解散沿綫俄軍及罷工委員會，由政府通告收回法權，撤銷俄國使領待遇。協約國軍隊皆撤去，各委員會亦取銷。十月二日由交通總長葉恭綽決定代管該路，與道勝銀行簽訂管理東省鐵路續訂合同。我國派督辦一員，會辦二員，中俄各一，董事九人，俄方四人，監察五人，俄方三人，各處首領均由我方派員爲副，路名改稱中東鐵路。十三年五月三十一日中俄簽訂解決懸案大綱協定，及暫行管理中東路協定。本路設理事會置理事十人，中俄各五，華理事一人爲理事長卽督辦，俄理事一人爲副理事長，卽會辦。局長俄人，副局長中俄各一，均由理事會委派。九月二十日東三省自治政府與蘇俄簽訂奉俄協定，較北京訂定者多有補充。地畝除路用外，由中國官府管理。原合同之無償歸還中國期限八十年，減爲六十年。十八年七月十日我國因蘇俄憑藉本路作危害我國之運動，違反協定，宣傳赤化，乃將路權接收，驅逐俄籍路員。赤俄不服，興師入寇。十二月中央派蔡運昇赴伯力與蘇俄會議之結果，中東路恢復原狀，蘇

俄副理事長理事局長及各員均復職。

第二款 龍州鐵路

光緒二十一年十月法使向總署要求開辦廣西龍州至鎮南關鐵路，俾與越南之河內鐵路銜接。總署辭以由我國自辦，一面電桂撫史念祖速派員查勘。二十二年桂撫咨呈勘路情形。法使要求令費務林公司(Fiver Lilles)包辦，總署允之，入奏奉准。并電桂撫設龍州鐵路官局，以保我國監督之權。旋奏派提督蘇元春爲督辦，康桂清爲幫辦。四月二十四日總署派郎中舒文代表鐵路官局與公司監工葛禮義訂立合同八條。工程由官局稽查，造路及勘路均係包辦，凡築造及機器房屋物料車輛等費，由公司呈報官局，三個月內付價，欠付之款年息七厘。工程自交地之日起，三年造成。造成後公司代爲經理行車，合同期限三十六年。此路自龍州之伏波廟碼頭起，經鴨水灘憑祥至鎮南關，一百五十華里，法國由此延長入越南至河內。二十四年以公司估計造價過昂，遂起爭議，嗣將我國之標準軌間改爲法國一密達，其價在三百二十萬兩左右，乃定議。於二十五年八月十一日另訂合同十

一條，公司卽分段修築土工。二十六年因拳匪之變，本路停工。後法人以滇越鐵路入雲南，故此路亦遂停輟。三十年十二月法使提議接修，宣統元年七月復向外務部面稱願讓歸中國自築。民國二年七月法使向外部提議籌款建築，交通部以公司違限未造成，合同已無效，此路應自行籌辦。

第三款 本溪湖煤鐵礦鐵路

民國二年奉天本溪縣議會議長金品三請得溪城鐵路建築權，與日人組織中日合辦公司，當局以利權外溢，執品三而封閉公司。三年九月滿鐵會社及中日合辦之本溪湖煤鐵公司合資建造此路，經奉省當局同意。此路自安奉鐵路本溪湖經牛心台至城廠，長一百十公里。軌寬二英尺六寸。資本日金五十萬元，滿鐵七成，煤鑛公司三成。三年六月已勘定路綫，同年完工通車。

本溪湖煤鐵公司又建築廟兒溝至安奉路南坟站之鐵路，爲運廟兒溝之鐵鑛產，長十五華里；又建南岡至羅岡之鐵路，以運鑛產，長十五華里，民國三年均已通車。

第四款 天圖輕便鐵路

日本欲造鐵路通朝鮮與我吉林，吉會路訂有草約而未行，乃先造天寶山至圖們江岸之鐵路。民國七年三月日商飯田延太郎與吉紳文祿訂中日官商合辦天圖輕便鐵路合同，資金中日各半，華股可由日商代墊。後以吉省士紳反對而中輟。十一年八月東省政局變遷，三省自治，日人乘機擅自興工。地方反對，十月十二日當局派員與訂合同十四條，中日官商合辦，組織股份有限公司，中日資金各二百萬元。中日總辦各一人，總務車務兩處長爲華人，工務會計兩處長爲日人。十二年十月起逐段通車，十三年全路完成。長一百零一公里，支綫朝陽外至延吉十公里。老頭溝至天寶山間十二公里，因鑛停採未築。

第五款 穆稜輕便鐵路

中俄合辦之吉林穆稜煤鑛爲運煤故，建築輕便鐵路，自穆稜下城子至梨樹鎮，約五十九公里，設總局於哈爾濱。民國十三年興工，十四年三月完工。本爲運煤專用路，因地方之要求，十五年請准兼運客貨，營業甚佳。按照合同提淨利三成作

教育經費。

第六款 金福鐵路

民國十四年中日紳商集股四百萬元，於十一月成立金福鐵路公司，合辦由南滿路之金州站至城子疃之鐵路，長一百公里，軌寬四英尺八寸半。十五年興工，十六年六月竣工。惟沿綫各地交通閉塞，工商業均屬幼稚，路綫不關重要，有延至安東成金安鐵路之計劃。

第六節 外人經營鐵路

第一款 南滿及安奉鐵路

日俄戰後，光緒三十一年八月初七日在美訂立和約，俄將東清枝路自長春以南及鑛山並大連旅順讓與日本。十一月二十六日中日訂立東三省善後條約，經我國承認，並照東省路原約辦理。日本以此路歸商辦，三十二年五月頒布設立南滿鐵道株式會社條例。資本日金二萬萬元，政府半數，以所得鐵路及各權利充之；餘半數由中日商民募集，我國向日政府聲明不願附股，故全數皆日人擔任。其

所經營，有海運港灣礦業電气瓦斯旅館醫院市場學校及公園馬路等。六月將安奉鐵路售與南滿會社，與朝鮮鐵路接軌。三十三年二月南滿路開始營業。四月著手改築軌間爲四英尺八寸半，蘇家屯至大連二百三十八英里改爲雙軌。三十四年四月南滿幹綫及撫順營口兩支綫改軌工事完成。

安奉鐵路日本於光緒三十年擅築爲軍用軌間二英尺六寸，自安東至下馬塘九十八英里遼陽大戰前已完工。下馬塘至奉天七十二英里，後始完成。三十一年東三省善後條約訂定改爲工商鐵路，以二年爲改良竣工之期，十五年後由我國備價贖回。日人故延工程，宣統元年正月請變更路約，我國嚴拒，日竟自由行動，六月著手改寬軌。二年二月三十六日與東督錫良議定鴨綠江架橋條款。三年八月全部完工，九月十一日全路通車。

民國四年五月九日政府承認日本二十一條之强迫要求，將南滿安奉均展爲九十九年，取消南滿無價歸還之條件。八年四月南滿會社增加資金至日金四萬四千萬元，日政府認股一萬二千萬元。

本路自長春至大連嗣全改爲雙軌，長七百零一公里三五，安東至蘇家屯，長二百六十公里，支綫周水子至旅順五十九公里二，渾河至撫順五十三公里六，營口至大石橋二十二公里二四，榆樹台至瀋陽十二公里七一，烟台煤鑛支綫十五公里六一。

第二款　滇越鐵路

光緒二十年總署與法使互換照會三端，其第二條允法國自越南交界起，由百色河一帶或紅河上游一帶，造鐵路達雲南省城。二十四年三月又互換照會三端，一中國預備越南至雲南鐵路所經之地，查勘後另會訂章程。時法已派員入滇測勘矣。二十九年九月初九日外務部大臣奕劻與法使簽訂中法滇越鐵路章程三十四款，訂明法國選越滇鐵路法國公司建造東京至雲南省城鐵路，所用地段由中國供給，於八十年期限將滿，中國可與法國商議收回地段鐵路及產業，造路各費及股息，如在限內已由進款歸淸，則鐵路及產業由滇省收管，毋庸給價；如欲核算造路各費，以歷年結賬爲憑，可知中國應否給費收回。（各書謂八十年無價歸還皆以訛，此係據原章程）

此路海防老開段光緒二十七年興工二十九年竣工。河口昆明段二十九年興工，山洞聯亘，工事極艱，民國元年全綫始行完竣。全路長五百三十六公里六七，在我國境內者長四百五十六公里。軌道寬一密達（英尺三尺三寸）。共耗資金一萬六千餘萬佛郎。我國以鐵路用地作股二百萬兩。光緒三十三四年間滇督、郵傳、外務、度支三部、駐法公使、留日雲南學生、旅京雲南學生及京官籌議贖回此路，卒無結果。

第七節 訂約未辦鐵路

第一款 浦信鐵路

光緒二十四年英使索承辦五路，其一爲浦口至信陽，十一月二十五日盛宣懷與怡和洋行簽訂草合同，一切照滬甯辦理。嗣因拳匪之亂擱置。民國二年一月大總統派沈雲沛籌辦。十一月十四日財長熊希齡交長周自齊與中英公司簽訂借款合同。借英金三百萬鎊，條件較滬甯路爭回權利甚多。路綫南端改在烏衣。十二月派雲沛爲督辦，設總公所於烏衣，設工程局，派勞之常爲局長，從事測勘購地

及土方工作。公司墊款二十萬餘鎊。因歐戰不能售債票，五年八月裁撤督辦公所。九年三月派徐世章兼督辦，十一年五月復裁。

第二款　同成鐵路

民國二年七月二十二日代財長梁士詒交長朱啓鈐與比法公司簽訂同成鐵路借款合同。借英金一千萬鎊，建造大同經太原、蒲州、潼關、西安、漢中至成都之路一千六百公里。墊款二百萬鎊，先交一百萬鎊，經撥歸公府軍需局，蓋用於贛甯之役也。派隴海督辦施肇曾兼同成會辦代理督辦。設北路工程局於太原，派程源深爲局長。九月接收商辦同蒲路，歸併於同成。三年三月派黃開文爲督辦。四年一月太原至潼關測竣。因歐戰不能進行。五年八月撤銷督辦公所，歸併隴海兼管。十二年三月派陳策爲督辦，款絀尋亦取銷。

第三款　欽渝鐵路

民國三年一月交長周自齊提出國務會議議決建欽渝鐵路，由欽州經南甯百色、興義、羅平、雲南、敘州至重慶，向中法實業銀行借款，電告粵桂滇黔蜀五省長

官，均復電贊成。二十一日由自齊暨兼財長[illegible]希齡與該行簽訂借款合同及附件，借法金六萬萬佛郎，由該行先墊一萬萬佛郎。三月派葉恭綽兼督辦。墊款收到三千二百十一萬五千五百佛郎，均歸財部撥用，由財部負擔。因歐戰不能售債票，停戰後議進行，無結果，而該行停業，遂停頓。

第四款 寧湘鐵路

民國二年冬江西省政府向中英公司，訂立草合同借銀一千萬兩，建築南昌至萍鄉鐵路，呈報交通部，部乃提出國務會議，議決延長由南京至萍鄉或長沙，收併皖路及株萍路。十月派英人富爾德踏勘。三年三月三日交長朱啓鈐與皖路代表簽訂接收合約，皖路收歸國有。三十一日啓鈐暨財長周自齊與中英公司簽訂甯湘鐵路借款合同及附件。借英金八百萬鎊，以庫平銀四百二十萬兩合併株萍，二百萬兩合併皖路。十月設工程局於南京，派孫多鈺爲局長，派隊測量。皖路亦經收併，株萍路派英人爲養路工程司。五年八月因歐戰不能售債票，裁工程局。測勘全綫計長六百七十五英里，需九千萬餘元。公司墊贖路款庫平銀二百萬兩，測勘

費規銀四十八萬六千兩。

第五款 沙興及雲大鐵路

民國二年七月全國鐵路總公司總理孫文與英商寶林公司訂立廣州至重慶鐵路包築合同。二次革命事起，總公司取銷，英使照會外交部，以此合同應有效。十二月六日交通部與公司改定路綫，由沙市經常德、辰州、沅州、貴陽至興義，枝綫由常德至長沙，約七百英里。三年七月二十五日由財長周自齊交長梁敦彥與公司簽訂合同及附件，以公司爲包築人，並代募借款一千萬鎊。並准承辦雲南至大理之鐵路，以補足廣重一千英里之數。原定之廣重合同取銷。新合同訂定後，迄今亦未履行。

第六款 濱黑鐵路

民國三年俄以日本在南滿得築路全權，索築北滿各路。交涉結果，於五年三月二十五日由財長周學熙交長梁敦彥與俄亞銀行（卽道勝）簽訂濱黑鐵路借款合同。借俄幣五千萬盧布，建哈爾濱至黑河鐵路，以墨爾根至齊齊哈爾爲枝綫。先

交墊款規銀五十萬兩。四月派朱慶瀾兼督辦，後均改派黑省長官兼任。因歐戰及俄亂，款無着，未進行。十四年東三省當局自築哈爾濱至海倫一段，爲呼海鐵路。

第七款 株欽及周襄鐵路

民國五年五月十七日交長曹汝霖與美國裕中公司簽訂借款築路合同及附件。款無定額。路綫一千五百英里，爲衡州至南甯，豐鎭至甯夏，甯夏至蘭州，瓊州至樂會，杭州至溫州。英法俄日四使各提抗議，謂侵其既得權利。交長許世英與美方談判，九月二十八日修改合同，增訂附件。路綫改爲一千一百英里。餘利酬費由百分之二十五減爲二十。路綫旋改爲株州經寶慶桂林柳州至欽縣。十一月設工程局於北京，派孫多鈺爲局長。派隊測量。

裕中以株欽僅七百英里，屢請補足里數，六年一月允以周家口至襄陽一綫，設周襄鐵路工程局，附株欽局內，派孫多鈺兼局長。派隊測量，三月初測竣事。五月株欽因廣西不靖，各隊僅初測，卽調回。部又准裕中之請，展測漢中及興安至成都，十一月測竣。總工程司開爾以信陽經樊城襄陽暨紫陽通江至成都之綫較周襄

爲佳，計長九百零八英里，部乃復勘信成路綫，七年六月川匪蜂起，未測竣。裕中先後墊款美金一百十五萬元，以美國參戰不能售債票，路事因之停頓。十一年五月部裁撤株欽周襄兩局。

第八款 吉會鐵路

光緒三十三年吉長路合同有接展之規定，宣統元年中韓界務條款有吉會鐵路聯絡辦法與吉長一律之規定，日本據前案屢請投資建築，六年吉長改約後進行尤急。七年六月十八日交長兼財長曹汝霖與日本銀行團代表之興業銀行簽訂吉會鐵路預備合同，照津浦路借款合同辦理；先交墊款日金一千萬元，由財部收用，旋派權量爲督辦，在部設辦事處，派員測勘，商訂正合同未成。十四年十月交長葉恭綽與南滿鐵道會社簽訂吉敦鐵路借款包築合同，實爲吉會之一段。

第九款 滿蒙四鐵路

民國二年十月十五日日本以承認民國爲條件，令日使山座圓次郎與我交長周自齊簽訂借款修造滿蒙鐵路預約大綱。路綫爲開原至海龍一百二十三英

里，吉林至海龍一百十英里，四平街至洮南二百二十英里，長春至洮南一百八十英里，洮南至熱河四百七十英里，共一千一百十三英里。三年議訂正合同，因歐戰擱置。四年一月日本要求二十一條，對滿蒙五路重加聲明。十二月二十七日財長周學熙交長梁敦彥與正金銀行簽訂四鄭借款合同，爲四洮之先聲。七年九月二十八日駐日公使章宗祥受政府命與日本銀行團代表之興業銀行簽訂滿蒙四路借款預備合同，先交墊款日金二千萬元，財部收作軍政各費。路綫併開海吉海爲吉開，連長洮洮熱二路，新增洮熱某站起南至海口一綫，共爲四路。訂約後輿論論攻擊甚烈，八年五月學界團攻交長曹汝霖及章宗祥，汝霖因之去職，政府亦未敢興辦。九年十月國際新銀行團成立，日本將洮熱熱海二綫讓歸新銀團投資，新銀團未經我國承認，故亦未興辦。十四年奉省自築奉天至海龍鐵路，經至本承認不築開海。

第十款　高徐順濟二鐵路

民國二年十二月三十一日德使放棄石德兗開兩路，與我國簽訂高密至韓

莊及濟南至順德兩路辦法大綱。三年六月訂正約籌興工，而歐戰起。十一月日本佔青島，四年一月向我提出要求二十一條，德人在魯之權利，已視為囊中物。七年九月二十八日政府為籌款計，命由駐日公使章宗祥與日本銀行團代表興業銀行簽訂順濟高徐二鐵路借款預備合同，條件與滿蒙四路同。先交墊款日金二千萬元，由財部收用後以國人之反對，未訂正約。十一年二月華府會議我國代表施肇基與日本代表簽訂解決山東懸案條約，載明此二路應歸國際新銀團共同投資，由我國自與該國協商。

第十一款　包甯鐵路

民國十一年十月二日財長羅文幹交長高恩洪向比國營業公司簽訂材料借款合同，借英金八十萬鎊，造包頭鎮至甯夏之鐵路，作為京綏路之延長。十一月恩洪以京綏展築准比公司以購料優先權，縢呈奉大總統批准。收用墊款一百八十萬元，借款均存倫敦。時國會正在北京集會，咨請政府查辦，恩洪因之去職。合同亦未能取消。商改路綫亦無成議。十四年部與馮玉祥相商，復擬興築，派王瑚為督

辦，亦無結果而輟。十七年十月交通部設包甯鐵路工程局，派平綏路局長副局長兼任，旋以無款亦中輟。

第三章 公路

第一節 政府之設施及計劃

第一款 北京政府之設施

民國七年七月二十九日交通部部令公布長途汽車公司條例十七條，其要項如左：

(一)中華民國人民設立汽車公司，應提出各種書類圖說，呈部核准立案；

(二)創辦人須有股款十分之二以上，請立案時，提出憑證，由部檢驗；

(三)執照中得由部限定開業期限，逾限未聲請核准展期者無効；

(四)公司得請求所在地或路綫經過之地方行政官署予以保護，遇緊急事故，得請派軍警保護；

(五)公司汽車無論平時戰時有供軍用之義務，軍用減收半價；

(六)工程及運輸上之設備，部認爲不適當時，得命改良或增設。

同日復公布長途汽車公司營業規則二十二條，其要點如下：

(一)公司得爲運送客貨之營業，不得兼營他項業務；

(二)車上工匠須雇用熟習操駕之本國人，報由該管官廳察核；

(三)郵件交遞，不得拒絕，其酬資由公司與郵局協定；

(四)部如准兩公司以上行駛同一路綫時，其所經之道途由一公司修墊者，其他公司須出修治費；

(五)汽車已定之路綫，將來政府修築鐵路或輕便鐵路時，得停止其營業，或另指定路綫，至原路綫之修治費，由政府酌予補償。

八月九日部令公布發給執照規則十三條。

七年四月交通總長曹汝霖，因參陸辦公處之提議興辦西北汽車，派技正俞人鳳，京綏鐵路局長丁士源籌辦。籌辦處設路局內。先以張家口至庫倫爲開辦之綫；庫倫至恰克圖爲試行之綫；由庫倫經烏里雅蘇台至科布多，由烏得經哈密至

迪化，由豐鎭經歸化、包頭、甯夏至蘭皋等，均爲擬議之綫。張庫綫由張家口經滂江、烏得、叨林至庫倫一千九百三十里，全綫之內並無巨大工程。十月十一日初次行駛營業客車。九年十一月俄赤黨侵入庫倫因而停駛。

九年北五省旱災，交通部創辦路電郵附加賑款爲工款，以工代賑，修築烟濰滄石二鐵路路基。十年二月以賑款五成分撥賑務處，路款遂感支絀，十月全體停收。乃將烟濰路改築汽車路，招商承辦，行駛汽車，無應者。部乃設汽車處自辦。十三年仍批准商辦。

以上爲交通部對於汽車路之設施。至對於全國一般道路之計劃，則內務部於八年十一月公布修治道路章程十五條，九年十月公布修治道路收用土地暫行章程。全國道路分爲國道、省道、縣道、里道四種。

第二款 國民政府交通部之計劃

民國十七年國民政府交通部爲全國國道之計劃，將全國道路分爲國道、省道、縣道三類。其分類之標準如左：

國道(一)由此省會達于彼省會之道路，(二)直達商港貫通全國之幹路，(三)寬度在十公尺以上者；

省道(一)由省會達于各縣治之道路，(二)由此縣治達于彼縣治之道路，(三)聯絡本省區內工商要地以及銜接國道之道路，(四)寬度在八公尺以上者；

縣道(一)由縣治達于重要村鎮之道路，(二)各鄉鎮相銜接之道路，(三)由縣治達于鐵道國道省道以及其他鄰近工廠鑛區之道路，(四)寬度在五公尺以上者。

國道由國民政府核定籌辦；省道由各省擬定辦法呈候國民政府核准，再由各省建設廳籌辦。縣道由各縣擬具辦法呈候省政府核准，再由各縣建設局修治之。所擬全國道路幹支各綫，卽以國道爲範圍；至省道縣道之規劃，應由各省縣分別規定之。

蘭州約居全國區域之中央，故卽以蘭州爲國道集中地點。全國國道分幹綫

支綫二類。幹綫又分爲經綫緯綫。經綫行經中心，直達邊陲；緯綫環繞中心貫結都邑，支綫補幹綫之不足。經綫凡四，緯綫凡三，總長共四萬一千五百五十公里。第一經綫由雲南省洪江起，縱貫雲南、四川、甘肅、蒙古以至買賣城，計長三千二百公里。第二經綫由山東青島起，橫貫山東、河北、河南、山西、陝西、甘肅、青海、新疆以至和闐，計長四千公里。第三經綫由福州起，斜貫廣東、江西、湖南、湖北、四川、陝西、甘肅、新疆以至伊犂，計長四千五百公里。第四經綫由黑龍江愛琿起，斜貫黑龍江奉天、河北、山西、陝西、甘肅、青海、西藏以至江孜，計長四千六百五十公里。第一緯綫由西安經甘、青、藏、蜀回至西安，計長四千一百公里。第二緯綫由開封經晉、豫、直、察、蒙、新、青、藏、蜀、鄂回至開封，計長七千六百公里。第三緯綫由濟南起，經魯、直、奉、吉、黑、外蒙、新、藏、滇、黔、桂、湘、贛、皖、蘇回至濟南，計長一萬三千五百公里。

全國國道以十年爲完成期限，分三期籌設，第一第二兩期各三年，第三期四年。幹支各綫之建築費預算總計約一萬三千八百七十五萬元，以國內已成汽車路之建設成本爲標準，以每公里三千元爲平均數。所需款項，分期於國庫內支撥，

發行國道公債。

前項計劃因國民政府於是年分設鐵道部，國道事改歸鐵道部主管，故未及實施。

第三款 國民政府鐵道部之計劃及設施

民國十七年十二月國民政府蔣主席致函行政院謂：總理建國大綱以修築道路爲建設四大急要之一，東南地廣民殷物阜而阻於交通，茲擬於各要點先建築國道：一由南京至杭州綫，一由南京至蕪湖綫，一由杭州經衢州經上饒達南昌綫，一由衢州經延平達福州綫，一由浦口經合肥達安慶綫，一由杭州經徽州達安慶綫，一由徐州至蒙城綫，務於最短期間完成云云。行政院訓令鐵道部會同有關係之各省計劃辦理。鐵道部乃議決國道設計委員會組織規程，設會規畫。部派委員三人，各省建設廳薦請部委派每省一人組織之。嗣蘇、浙、皖、湘、鄂、閩、陝、冀、魯、豫、甯夏均經薦派人員，十八年二月在部開會。關於全國國道綫路，審酌全國交通上軍事上經濟上各項要素，確立國道之標準，然後綜合全國本部綫與邊防綫共同計

劃，規定全國國道主要幹路為十二綫，成為國道路綫網。十月二十二日以部令公布之國道路綫網如下：

(一)京桂綫：自南京經句容、宜興、長興、湖州、杭州、紹興、台州、溫州、福州、興化、泉州、漳州、潮州、陸豐、海豐、廣州、肇慶、梧州、鬱林、南甯、龍州；

(二)京滇康綫：自南京經浦口、廬州、安慶、漢口、漢陽、沙市、常德、辰州、銅仁、玉屛、甕安、貴陽、安順、盤縣、曲靖至昆明，自昆明又分二綫：一經普洱至車里，一經楚雄至大理，自大理又分二綫：一西經永昌至騰衝，一北經麗江至巴塘；

(三)京藏綫：南京經浦口、廬州、六安、固始、光州、羅山、信陽、桐柏、棗陽、樊城、老河口、鄖陽、白河、興安、漢中、潼川、成都、雅州、打箭爐、裏塘、巴塘、察木多、洛城至拉薩；

南京至廬州，與京滇康綫公用，

樊城至鄖陽與閩新綫公用(加成沙枝綫)，

漢中至成都，與陝桂綫公用；

(四)閩新綫：福州、延平、邵武、光澤、南城、撫州、南昌、安義、張公渡、白槎、陽新、鄂城、武

昌、漢口、襄陽、老河口、鄖陽、西安、蘭州、嘉峪關、安西、猩猩峽、哈密、鎮西、奇台、迪化西來、烏蘇至伊黎；

(五)京蒙綫：南京、浦口、鳳陽、(支綫至臨淮關)潁州、周家口、鄭州、淸化、澤州、太原、大同、平地泉、滂江、烏得、叨林、庫倫、買賣城(加滂張支綫)；

(六)京黑綫：浦口、六合、天長、淮陰、海州、沂州、濰縣、武定、滄州、天津、北平、承德、赤峯、開魯、洮南、龍江、嫩江、璦琿、黑河；

(七)張遠綫：赤峯、潮陽、新立屯、新民、奉天、海龍、吉林、五常、方正、依蘭、臨江、綏遠；

(八)甘藏新綫：西甯、鹽池、玉樹、土司、拉薩、扎什倫布、聶拉木、加託克、羅託克、和闐；

(九)綏新綫：包頭、五原、甯夏、蘭州、西甯、敦煌、婼羌、且末、于闐、和闐、疏勒；

(十)黑蒙新綫：滿洲里、庫倫、烏里雅蘇台、科布多、承化寺、塔城、烏蘇；

(十一)迪疏綫：迪化、吐魯番、焉耆、庫車、拜城、溫宿、烏什、巴楚、疏勒；

(十二)陝桂綫：潼關、西安、寶鷄、漢中、潼川、成都、瀘州、遵義、貴陽、都勻、慶遠、柳州、梧州。

同日部令公布國道工程標準及規則三十一條，國道運輸計劃大綱十五條。中央運輸機關由部直轄，各省運輸機關由各省建設廳辦理。人民得組織運輸公司呈請主管機關核准。各運輸機關之車輛在國道行駛時，應納通行稅。

國道建築之計劃係分別緩急先後，分期興築，由會規定原則如左：

興築程序分為四期，以十年內完成本部綫，二十年內完成邊防綫為目的：各期實定年限，由鐵道部會同各省政府詳商確定之；假如第一期綫為至遲於五年內完成，第二期綫為至遲於十年內完成者，其限制係第一期之綫必須於五年內完成，而第二期之綫亦能於五年或七年完成均無不可。

各期所築之綫路如下：

第一期：京桂綫（全綫），京滇康綫（南京至大理間），京藏綫（鄖陽至成都間），閩新綫（武昌至蘭州間），綏新綫（包頭至西甯間）；

第二期：京滇康綫（大理至騰衝間），京藏綫（廬州至襄陽間及沙市至成都間），閩新綫（福州至武昌間及蘭州至迪化間），京蒙綫（全綫及滂張支綫），京黑綫（全綫），陜

桂綫（全綫）；

第三期：京滇康綫（大理至巴塘間及昆明至車里間），京藏綫（成都至拉薩間），闥新綫（迪化至伊犂間），張遠綫（全綫）；

第四期：甘藏新綫（全綫），綏新綫（西甯至疏勒間），黑蒙新綫（全綫），迪疏綫（全綫），

又經詳細調查，製成第一期及第二期各省興築國道里數及建築費估計表，經各省委員審查簽名，以爲根據。最後調製全部國道綫各期建築費估計表，爲調查估計總滙之表。

民國十九年六月十九日行政院公布長途汽車公司條例。九月十五日鐵道部公布長途汽車公司營業規則及長途汽車公司發給執照規則。二十年三月呈奉行政院指令將以上兩規則修正。

第二節　各省築路辦法

第一款　築路之機關

各省築路之機關，有官辦與商辦兩種。惟商辦制大都不甚通行，商辦之路大半由省政府收回，或由省政府加官股一半，以資監督者。至於官辦辦法以各省建設廳爲首，在各縣分設築路委員會，以縣長爲委員長，建設廳負監督之責。建設廳內設公路局總其成，掌管該省公路的建設修養及行車事宜。其下大致分下列四處：（一）工務處：管理關於路綫調查勘測，製圖工程等事項；（二）車務處：管理關於車務機關的分配，保管，及設站行車運輸等事項；（三）總務科：管理關於文牘的來往，各項規章的規定，人員的任免，車票的印刷，及收用土地，統計報告等事項；（四）財務科：管理關於收入預算及全路銀錢出納事項。此外公路局爲攷查各路工程及營業狀況等，得設視察員及稽查員。

第二款 資金之募集

各省築路之籌款方法，大別之可分爲下列數種：（一）發行築路公債，定期清償，規定年息若干，公債可用以完納該省一切賦稅；（二）發行築路公債，不足之數，由省政府撥助若干；（三）以路基代股，卽將路基折爲現金，由築路公司給以股票；

(四)以工人代股,卽以工人所應得之工資,以半數給與工人,以其餘半數作爲股本;(五)徵收附加稅,如鄂省之鹽釐附稅,砂礦附稅,及蘇省之冬漕附稅,廣東之煙酒附加稅等;(六)田產附稅,凡人民有不動產已成立粮戶完納賦稅者,一律隨糧附徵。鄂蘇二省實行此制最著成效,其辦法無論地丁正銀,均照附加二成,以總數百分之六十爲建築全省公路省道幹綫補助費,百分之三十爲建築各縣支綫補助費,百分之五爲各縣督徵費,百分之五爲與修全省工程督理費;(七)募穀修路,此制爲湘省所創辦,每縣派穀自四千石至二萬石不等,凡有十畝以上的地主,得徵募之,但各縣徵募以一次爲限,至募穀事宜,由縣長負責,督同各團體一次募足,運往縣城內分配;(八)賑款築路,此制貴州實行最早,而以省款及公債路政證券等分別處理,卽省款用於築路勘測及工程費;賑款用於災工食宿費;公債路政證券用於折發民工伙食及收用土地代價。

第三款 土地之收用

收用之土地,大概分爲官有民有公有三種。官地,由築路公司轉呈市政府撥

用，概不給價；民有及公有地，由縣政府查明向業主收買，如業主願將土地捐助者，酌量給與特別獎勵。如收用土地內有建築物或墳墓須遷讓者，由縣政府於一月或二月前由書面通知業主，限期遷讓，由收用機關酌給遷移費，如逾期不交，得由收用機關會同縣政府執行之。又業主收到通知書後，不得將土地移作他用，如出售，建築，葬埋等事項。至收用之土地，其原主負擔之租稅，應按照收用丈尺畫除之。收用土地機關，大都有評價委員會之組織，由縣政府遴選本地公正紳士若干充之，以縣長為主席。以上辦法，實屬甚為公允，但有强收私產，不但不與相當報酬，而且隨同其他業主納付建築捐稅，此等惡制，以四川雲南而省為最，其他各省如湖南江西等次之。

第四款　徵工辦法

徵工時間，大率於農隙時舉行，於附近路綫村里征用之；如遇人烟稀少地方，得於他處徵工。徵工辦法，每日工作時間，大都為八小時，每工至少負路長一公尺之建築義務，工資以三角為最多，以二角為最普遍。所築之路，由各縣築路委員會

會同工程人員將該路應築之路分爲若干段，每段之工程由各該區保董負責，區董則任監工員督飭徵工。此外以兵代工，以災民代工者，爲數最多，辦法頗善，故其收效最易。至於貴州學生築路，實開築路歷史上之新紀錄。

第五款　工程概況

各省築路，大概分省道，縣道，市道三種。省道之最寬者爲二十七公尺（每公尺合工部營造尺三•一二五），最狹者亦爲六公尺。路面大都作覆瓦形，中爲行車道，兩旁有行人道，水溝及植樹等處。路道鋪設材料，可分爲混凝土，石塊，缸磚，石碴，焦路，普通磚六類。鋪路之法，大都先用混凝土和石塊磚頭等築成土路，蓋因成功速而經費廉，並可預先駛行汽車，而修築之時，沿途磚石沙礫或煤屑等，可儘量採用。土路築成後，另加以堅石子於路面，則此土路經久耐用。至於經費充足，可再加以三合土及煤碴油於其上，既美觀，又平滑，運輸以非常靈便，惟所費太鉅，各省築路者，大都以三合土築路爲止境。每里建築費用，最高如廣東省道每里五千元，其餘如湘省三千元，浙江二千元不等，而最低限度，則每里當在千元以上。至於道路的坡度，

除特別情形外，概以百分之四爲大限度。惟多山之省如四川雲貴等省，大都未照此限度，故運輸方面不甚靈便。又凡公路所經過之橋樑隧道建築長度在六公尺以上者，爲愼重起見，必須呈請建設廳核定後方可施行。

第六款　路成營業

路成後之營業，大概分爲公開營業與專利營業兩種。專利營業，卽由該路自行經營，一切車輛運輸等事項，由該路自行經理；至於公開營業，卽准人民購辦汽車自由行駛，或租與某公司營業。惟於營業開始時，應繳納全月路租，其租率由承辦商人投標，以投標最高額爲合格。商人承領某路後，關於該路之改良建築及修養路等費用，大概由承領人單獨負擔，或由築路公司與承領人各負擔一半。

第三節　各省築路概況

第一款　各省築路總況

各省先後所築成之公路，無精確之統計。據建設委員會所調查，截至民國十八年底止，全國已成土路六萬九千三百八十八華里，已通車之路四萬二千六百

五十七華里已有路面之路八千零二十三華里。十九年六月建委會又據各省所報，造成各省汽車路表共計已成之路二萬七千四百餘公里。其內容如下表：

附各省汽車路表十九年六月造

省名	路線數目	路長（公里）	路寬（公尺）	車輛數	經營性質 官辦	經營性質 商辦	備攷
福建	六〇	一、九五〇・四	七・二	一一四	四九	一一	十九年三月呈報
遼寧	二八	三、九三三・〇		一七六			十九年一月呈報
浙江	二二	八九六・九	三・三—七・〇	三一四	一〇	一二	十九年六月呈報
河南	二〇	三、五四〇・〇	五—一八	四四	一〇	一〇	十九年二月呈報
山東	一九	三、六二九・〇	七—一〇	一一六	九	一〇	十九年四月呈報
江蘇	一九	四四七・〇		六五	六	一三	十九年四月報呈
廣東	一七	一、六八三・九					十九年三月呈報
湖北	一四	一、八二六・〇	七	七七			十九年四月呈報

甘肅	八	三、四〇三・〇	七・五			十九年五月呈報
安徽	八	一、六三一・〇	七	三二		十九年一月呈報
陝西	五	二、〇四二・〇	七			十八年五月呈報
察哈爾	四	二、〇三一・〇	八	二	三	十九年三月呈報
熱河	三	七六六・〇	七	一六		十九年二月呈報
綏遠	二	四七八・〇		一五		十九年三月呈報
江西	二	一三〇・〇	九—一六	六八	一	一	十九年四月呈報
合計	二三一	二七、四三〇・二	七(M)	一、〇四二	八八	五八	路寬取密集數七公尺

第二款　江蘇

江蘇汽車路自民國十一年創興，已成者甚多。以上海爲中心，則有通川沙，南滙，柘林，瀏河四綫。以南通爲中心，則有通如皋，掘港，海門，天生港四綫。以淮陰爲中心，則有通沭陽，漣水，衆興，宿遷至邳縣，淮安至寶應，氾水四綫。以銅山爲中心，則有通蕭縣，沛縣經豐縣至碭山，睢甯至宿遷三綫。此外尙有自江甯至湯水，自丹徒至

江都，自泰縣至口岸之三綫。

十七年十二月十六日省政府召集全省建設行政會議，解決建設各案，決定全省公路綱分五大幹綫：（一）甯滬綫由南京起經宜興、常熟而達上海；（二）瓜徐路：由瓜州起，經界首清江浦、宿遷而達徐州；（三）通海路：由南通起經鹽城而達海州；（四）甯常路：由南京起，經常州、江陰而達海門。（五）浦海路：由江浦起經浦口、瓜州南通而達海門。以上五大幹綫，共長三千五百里。業已計畫完竣，經費亦已籌出。至十八年底，國道京杭公路，江蘇境內長二百七十八里已通車。京蕪路七十里在測量中。省道則省句路九十里，京鎮路一百里已通車。其他省路在測量中。全省縣道一萬六千七百餘里，均擬徵工建築，已有三十餘縣通行汽車。

第三款 浙江

浙江省公路之大幹路凡五：（一）杭南路：自首都至杭州之國道；（二）杭福路：自杭州至福州之國道；（三）杭南路自杭州至南昌；（四）杭安路：自杭州至安慶；（五）衢福路：自衢州至福州。列入第一期修築之公路十綫：（一）杭長綫：自杭州經

武康、吳興、長興，至江蘇宜興交界長一百八十公里，即國道之杭甯路；(二)杭平綫：由杭州至海甯、海鹽、平湖、合浦至江蘇金山縣之張堰，長一百六十五公里；(三)杭昌綫：由杭州經餘杭、於潛、昌化至昱嶺關，一百四十公里，接安徽歙縣；(四)新溫綫：由新縣至溫鎮；(五)新甯綫：由新昌至寧海；(六)桐衢綫：由桐廬至衢縣；(七)衢常綫：由衢縣至常山；(八)衢江綫：由衢縣至江山；(九)永溫綫：由永嘉至溫鎮；(十)永麗綫：由永嘉至麗水。以上十綫，共長二千零二十里，已築成八百餘里。杭福路杭州至紹興十六年已通車。杭甯路十八年十月通車。杭平路及紹興至嵊縣，嵊縣至長樂，嵊縣至新昌，均於十八年通車。杭昌路已通至於潛。鄞縣經奉化至甯海之路，及杭南路之杭州至富陽段，十九年內可通車。

第四款　安徽

安徽省之築路，最初盛於皖北。有皖北長途汽車公司所築之東南西北四綫，均以阜陽為中心，東綫經鳳台至蚌埠，南綫經正陽關、六安至合肥，西綫經太和至河南之周家口，北綫經亳縣至河南商邱。亳縣宿縣間有經河南永城之宿亳汽車

路相通以上各路在民國十六年業已通車在皖南則有宣蕪廣長途汽車公司所築之蕪湖經宣城至廣德之路宣城至灣址一段已通車十八年蕪灣段由火龍崗至竹枝港已築成其餘各處正在修築。

國府定都南京後，安徽省築路定為四大幹綫：(一)安寧路：即由安慶經蕪湖東至首都之綫；(二)安潯路：由安慶經潛山、太湖、至九江；(三)安蚌路：由安慶至蚌埠，以連貫津浦鐵路；(四)蕪屯路：由蕪湖至屯溪，與浙省公路相接。以上四路共長三千餘里，已次第興工。安蚌路之安合段：自安慶經桐城至合肥與蚌合相接，於十七年十二月二十六日開工。安潯路先修接福亭至集賢關一段，於十七年十二月二十八日開工，十八年潛山段亦開工。蕪屯路，休寧至屯溪已通車，歙縣段已開工，安寧路京蕪段已完工。又支綫六安北至壽縣，南至霍山，東南至舒城，東至合肥；及合肥東南至巢縣，蚌埠至壽縣；滁縣至來安，均已興工。蒙縣至宿州，蒙縣至蕭山，均已測量。

第五款 江西

江西省最早之汽車路為九廬路，民國十一年交通部批准九廬長途汽車公司辦理，先就九江至蓮花洞一段已成馬路開車營業，計長二十五里。由蓮花洞至牯牛嶺長三十四里半，十二年開工，工竣開車。

國民政府成立後，江西全省築路分四大幹綫：（一）贛粵路：由南昌經豐城溯贛江而上，經贛州越梅嶺至粵之南雄，長一千零八十里，民國十八年南昌至樟樹已通車，樟樹至吉安不久通車，吉安至贛州已成十之四五，贛州至南雄正在興工，由第十五師兵士建築，依公路處計劃，至十九年可以全部完成；（二）贛浙路：由南昌經進賢、東鄉、貴溪、弋陽、河口、上饒、廣信、玉山，以接浙之常山而通杭州，長六百五十餘里，全路早已測完，並與浙省訂立在玉山常山接綫合同，除玉常已通車（商辦）外，餘均分段興工，十九年內可全部完成；（三）贛閩路：由南昌沿汝水而上，經贛東之臨川、南城、黎川而達閩之光澤，長五百餘里；此路原由華洋義賑會承築，以工代賑，嗣因賑款不敷，改由公路處興築，提前先修臨川一段；（四）贛湘路：由南昌經高安、上高、萬載、宜春，達萍鄉，接湘之株萍鐵路，長五百八十餘里；此路因比較不甚重

要，須俟贛粤路完成後方修。以上四幹綫外，尚有贛皖路，由湖口通景德鎮，長二百餘里，入皖接皖之秋浦。十八年湖口段已完工，都昌段已包工。又有贛鄂路，由沙井起，經東化、瑞昌至武穴對岸，尚未興築。

縣道，全省八十一縣，可相聯絡之路長五六千里。由各縣組織築路委員會，分別負責興築。

第六款 河北

民國九年德南長途汽車公司呈准交通部，辦理德南汽車路：自直隸之南宮縣經冀縣、棗強、大營、鄭家口、故城至山東德縣，長二百六十里。十年協通長途汽車公司呈准借用津保官道，略加修改，行駛汽車，自天津經靜海、子牙鎮、大城、任邱、高陽至保定，計程四百五十里。十二年大邯長途汽車公司呈准辦理大邯路：由大名經舊魏縣、漳河店、成安縣至京漢路邯鄲車站，一百三十九里。十四年利通實業股份有限公司長途汽車營業部呈准行駛汽車，一由北京安定門外至古北口，二百四十七里；一由北京朝陽門外至漢溝，一百九十三里。又北京至天津亦可行駛汽

車，惟公司呈請營業者，交通部以其有礙京奉鐵路利益，未經批准。天津至小站亦通車。汽又有天津經滄縣至辛集，辛集至定縣，及北京經玉泉山至昌平之路。大名邯鄲路復展至河南武安。十八年河北建設廳劃定省路縣路村路範圍，規劃省路網共七千餘里。省路由建設廳籌築；縣路村路由縣政府協同地方興築。建設廳接管舊有之路約三千三百四十餘里，除修理護養外，並延長大名至龍王廟，大名至山東館陶，良鄉至房山之路，約數百里。

第七款 河南

河南省之汽車路在民國十六年時已通車者九：（一）自商邱至安徽亳縣；（二）自開封陳留、杞縣、太康、陳州至周家口；（三）自陳州西經周家口至漯河鎮，東至鹿邑，接安徽亳州；（四）自駐馬店經唐河至南陽；（五）自信陽經羅山、潢川（光州）至固始；（六）自陝縣至潼關；（七）自清化鎮至濟源及黃河鎮橋；（八）自武安至直隸大名；（九）自安陽至楚旺鎮。嗣因時局關係，築路事多停頓。十八年自開封經朱仙鎮，尉氏、鄢陵至許州之路，及自開封經興龍集、考城、龍固集，又山東曹州，鉅

野、新莊、濟甯至泰安之路，自許州經襄城、葉縣、方城至南陽之路，均已築成。

二十年建設廳計劃第一期省道幹綫，呈由省務會議通過，自本年三月起開始興工，限兩年完成。其綫路依據環境需要，共分六綫：（一）考老綫：自山東省界經考城、蘭封、開封、許昌、南陽達湖北省界之老河口，計長九百二十里；（二）安商綫：自河北省界經豐樂鎮、道口、開封、太康、商城達湖北省界，計長一千二百八十里；（三）陝三綫：自山西省界經陝縣、荆紫關（陝西省界）新野、桐柏、信陽、固始達三河尖安徽界，計長一千八百七十里；（四）永葉綫：自安徽省界經永城、商邱、郾城至葉縣屬之保安驛，接考老綫，計長八百四十里；（五）鄭南綫：自鄭縣經臨汝至南陽，接考老綫，計長六百四十里；（六）洛許綫：自洛陽經自由禹縣達許昌，接考老綫，計長四百九十里。

第一年應完成者，爲考老全綫，安商綫之開商段，陝三綫之信三段，永葉綫全綫，共長三千一百八十里。其第二年應完成者，爲鄭南全綫，洛許全綫，陝三綫之陝信段，安商綫之安開段，共長二千八百九十里。

籌款係按照先例，由地力及省庫分別籌措。其由地方擔負者；如購地費：即收用民地所應給予之地價，係由全縣田畝項下平均攤派，收集轉發。如遷移費：即建築物之應行遷讓者，由縣籌款發給。如涵洞水管費：由縣就有關之各田主攤派或募捐修築，如不足時，得由縣籌款補助。如土工費係遵照　總理所定地方自治施行法內規定人民義務勞工辦法，徵用民工修築，不另籌款。其由省庫擔負者：如測勘，監工，站廠建築，臨時橋梁並器具等費，由省款項下撥用。路面鋪石及永久橋梁等費，由省款撥用，并得就行車營業有贏餘時，酌撥一部補助。

路基土工工程，即遵照　總理義務勞工辦法，由縣政府督同建設局負責征集民工，依照計劃圖說施工。站廠建築及臨時橋梁工程，路面鋪石及永久橋梁工程，則均由公路局招工承辦，依照計劃圖說施工。各項工程，並均由公路局派段區監工人員會同縣政府建設局監督。

第八款　山東

山東商辦向北京交通部立案之汽車路有三：（一）烟濰路，自清光緒三十年

商人倡辦烟濰鐵路未成，民國九年，北京交通部以工代賑，築烟濰路基，以款絀改駛汽車，十三年租歸商辦。計自烟台經蓬萊、黃縣、龍口、掖縣、昌邑至濰縣，長六百八十里；(二)即城路，民國十年即城長途汽車公司興辦，路綫由即墨城至膠濟路之城陽車站，長三十里，即墨展至金家口九十里，城陽展至流亭十二里，再展至中村十五里；(三)禹東路，十二年禹東長途汽車公司興辦，路綫由禹城經高唐、博平至東昌（即聊城）二百里。

嗣後本省官辦及商辦之汽車路：(一)禹下路，自禹城經惠民（即武定）至無棣縣下窪海口，有支路達埕子口；(二)德臨路，自德州經過夏津至臨清；(三)周德路，自周村至清河鎮；(四)曹濟路，自荷澤至濟甯；(五)平武路，自平原至武城；(六)東臨路，自聊城經館陶至臨清；(七)聊陽路，自聊城至陽穀；(八)臨嶧路，自臨沂至嶧縣。

至計劃中之路：(一)濰縣至嶧縣；(二)濰縣至樂民；(三)聯城至濟甯；(四)利津至東陵；(五)歷城（濟南）至館陶；(六)利津至荷澤；(七)濟甯至汴梁；(八)泰安

至鄒城；(九)昌邑至榮城，(十)青島至烟台；(十一)烟台至牟平；(十二)泰安至博山；(十三)濟南至箇山。十七年十二月濟南至箇山路通車。十九年二月建設廳長在建委會大會報告：山東擬定國道一千零三十五里，省道幹綫四千六百三十五里，支綫九千一百八十六里，共一萬四千八百五十六里。已通車者：烟濰六百八十里；利荷一千一百八十二里，德臨四百十七里；東(東昌)武(武定)六百八十九里；曹濟(卽荷澤至濟寧)及支路七百六十里；烟牟六十里，以上官辦汽車路共三千七百八十八里。其他商辦路向建設廳註册者六千四百三十八里。總計已通車之路一萬零二百二十六里。

第九款　山西

山西省山路崎嶇，交通極感不便。民國以來，省當局從事於道路之建築，後以兵代工，以工代賑，不三四年而成績蔚然。已完成者有南北兩大幹路：北路由太原經忻縣、原平、代縣、山陰、口泉至大同；南路由太原經太谷、祁縣、平遙、介休、霍縣、臨汾、曲沃、聞喜、夏縣、運城(安邑)、蒲州至潼關對岸之風陵渡。其餘尚有(一)平遼支路：

由平定經晉陽，和順至遼縣，爲民國九年晉省饑荒，美國紅十字會以工代賑所建築者；(二)白晉支路由新縣白圭鎮至晉城；(三)代廣支路由代縣至廣靈；(四)忻台支路忻縣至五台；(五)候河支路候馬至河津；(六)平汾支路平遙至汾陽。以上兩大幹綫及六支路，共長三千五百餘里，已完工通車，此爲我國各省築路中成績之最優良者。其餘尙在建築之中者有：(一)霍甯支路霍縣至大甯；(二)曲晉支路曲沃至晉城；(三)臨吉支路臨汾至吉縣；(四)太遼支路太谷至遼縣；(五)陽興支路陽曲至興縣；(六)原保支路原平至保德；(七)甯玉支路甯武至右玉；(八)神河支路神池至河曲；(九)岱渾支路山陰，岱岳至渾源；(十)平孟支路平定至孟縣；(十一)隰石支路隰縣至石樓；(十二)東恆支路聞喜東鎮至恆曲。以上共長三千七百八十里，經費業已籌足，已於十六年興工建築，定於十八年底完工。

第十款 湖北

湖北省已築成之路有：(一)襄花路，由孝感至老河口，共約八百里；(二)襄沙路，由襄陽起以達沙市，共長六百五十里；(三)漢宜路漢新段由漢口至新溝，全長

共約百二十里其餘正在建築之中者有：（一）由漢口至宜昌之漢宜路；（二）由襄陽至鄖陽之襄鄖路；（三）由襄陽至陝西平利之襄平路；（四）由黃陂至清江之黃清路，四路共長二千五百餘里，已完成者約千二百餘里。其在計畫修築之路有：（一）由漢口到沙市之漢沙路；（二）由武昌至咸甯之武咸路；（三）由安陸到長江埠之安長路；（四）由荊門到宜昌之荊宜路；（五）由宜昌到來鳳之宜來路；（六）由宜昌到鶴峯之宜鶴路；（七）由黃安到麻城之黃麻路；（八）由寶塔州到沙市之寶沙路；（九）由房縣到鄖陽之房鄖路；（十）由穀城到巴東之穀巴路。

第十一款 湖南

民國二年湖南都督譚延闓以省款修築長潭馬路，自長沙小吳門外起，南行與長株鐵路平行至易家灣，復拆而向西南至湘潭對河之鹽碼頭止，長約百里，以備軍用，謂之軍路，可駛汽車。民國十年一月，長潭龍驤汽車公司開始營業。

十一年華洋義賑會集資賑災，接修長潭路，築成潭寶路之湘潭至湘鄉一段，及湘鄉至永豐間之大部份。十四年湘南人士發起築路會議，製定築路綱要，於田

賦釐金鹽稅項下附徵路股，以為修築湘南車路之經費。由各縣代表推舉總協理組織路局，辦理築路事宜；路局以上設一監督，為官督民辦。厥後湘中湘西相繼而起，各訂綱要，徵收附股，組織路局及代表會；遂成中西南三路分局築路。各路監督係由軍事長官兼領。十六年革命軍事略定，省政府頒布路務條例，實行官督民辦。乃各路局多未能遵奉條例而行，且弊竇叢生。十八年九月遂由省政府收回，設全省公路局負責辦理，退還人民私股與各縣公股，加鋪碎石路面，籌撥經費三百萬元，繼續興築。修築計劃定為七大幹綫：（一）湘粵綫：由長沙接粵之樂昌省道，長八百三十里；（二）湘桂綫：由衡州起達廣西省道經過之全州，長三百九十里；（三）湘黔綫：由湘潭起達貴州省路經過之鎮遠，長一千一百六十五里；已成湘潭至寶慶，及寶慶至桃花坪兩段，長約四百七十里；（四）湘川綫：由湘鄉起達四川選定省道經過之酉陽，長一千一百一十里；（五）湘贛綫：由長沙起達江西省道經過之萬載，長三百里；（六）湘鄂東綫：由湘贛綫之黃花市起達湖北通城，長三百二十里，已修竣黃花市至高橋一段約七十里；（七）湘鄂西綫：由長沙起達湖北之公安，沙市；聯

絡湘沙已成之省道可直達陝西，計程六百九十里，已成長沙至甯鄉段一百里。以上七綫，總共長三千八百里，需費一千三百餘萬元，分四期於四年內完成。第一期由十八年十月至十九年六月底止，須築成（一）湘鄂西綫，由甯鄉至常德段三百二十里；（二）湘鄂東綫，由黃花市至高橋段七十里；（三）湘粵綫，由湘鄉至衡陽及由郴縣至粵邊兩段四百零五里；（四）湘贛綫，由長沙至永安市段六十里；（五）湘桂綫，由衡陽至泉湖段七十里；（六）湘黔綫，由桃花坪至高沙段一百廿里；（七）汝瀏綫，由攸縣至茶陵一段九十里；（八）常汝洪支綫，由桃源至源陵段之一百里。以上除興工各幹綫已支銀元約七十萬元外，預計尚須三百六十餘萬元。

第十二款　陝西

陝西省築路分五大幹綫，均以西安爲集中地。（一）長潼路：由西安至潼關，與河南相接；（二）長榆路：由西安至榆林，與蒙古相通；（三）長武路：由西安至長武，與甘肅相連；（四）長大路：由西安至大散關，再西達甘肅省會，南至漢中入川；（五）長紫路：由西安至紫荊關，再南達湖北之襄陽。五大幹綫共長一萬四千餘里，惟因山

路太多，施工不易。在民國十六年時，已通行之汽車路：有長潼路二百九十里，及西安經咸寧三原耀縣至同官之路。十八年長大路之西安經興平至武功一段四百二十里已竣工。

第十三款　甘肅寧夏

甘肅省公路至民國十八年已成者如下：(一)蘭綏路：由蘭州經中衛、甯夏至石嘴，與綏遠之路接，通至綏遠，在甘肅境內，約一千五百里；(二)蘭平路：由蘭州通涇川，出陝西長約一千二百里；(三)蘭秦路：由蘭州至秦州，約七百五十里，此綫南行過陰平道通四川；(四)蘭湟路：由蘭州西達湟源，約五百里，以通青海；(五)蘭甯路：由蘭州至海原，約六百里；(六)蘭固路：由蘭州至固原，約七百里；(七)蘭洮路，由蘭州至洮州，約三百里；(八)與平路：由中衛至平涼，約四百五十里。未成之路，有蘭嘉路：由蘭州起，西北斜行達嘉峪關，以通新疆蒙古。

第十四款　四川

四川道路，素稱艱險。汽車路自民國九年始有倡辦者，至十三年經當局者竭

力提倡，遂先後興築成灌、成彭兩路。自是築路事盛行，惟各軍就其防地內自行修築，故乏系統。

其興造各路：(一)成灌路：由成都至灌縣；(二)成彭路：由成都至彭縣；(三)成嘉路：由成都至嘉定；(四)成趙路：由成都至趙家渡；(五)成康路：由成都至康定；(六)成簡路：由成都至簡陽；(七)成崇路：由成都至崇慶州；(八)新漢路：由新都至漢州；(九)漢趙路：由漢州至趙家渡；(十)漢什路：由漢州至什坊；(十一)綿竹路：由綿竹縣境內孝泉場與德陽縣聯絡；(十二)綿德趙路：由綿竹經羅江達趙家渡；(十三)潼趙路：由潼川達趙家渡；(十四)遂簡路：由遂寧至簡陽；(十五)資內路：由資州至內江；(十六)井富路：由自流井至富順；(十七)富瀘路：由富順至瀘州；(十八)合銅潼路：由合川達銅梁而至潼南；(十九)萬梁路：由萬縣至梁山；(二十)重簡路：由重慶至簡陽；(二一)廣岳路：由廣安至岳池；(二二)潼安路：由潼川至安居壩。以上二十二路，共長三千二百餘里，至十七年已通車者，約二千五百餘里。其最重要者爲重慶至成都之路八百餘里。十八年綦江至重慶之路亦已開工。

第十五款 福建

福建最早行駛汽車之路爲泉東路，由泉州至晉安縣屬安海之東石，長七十里。緣安海爲漳泉各縣之中樞，轉輸廈門之要道，此路於民國五年由商人呈准交通部興辦鐵路，嗣以歐戰影響，於六年請准改辦汽車路。

嗣全省公路，分爲五大幹綫：（一）自閩侯經連江、羅源、甯德、霞浦、福鼎至浙江爲閩浙第一幹綫；（二）自南平經建甌、浦縣至浙江爲閩浙第二幹綫；（三）自閩侯經福州、莆田、晉江、同安、龍溪、漳浦、雲霄、詔安至廣東爲閩粵綫；（四）自閩侯經南平，順昌、詔武、光澤至江西爲閩贛第一幹綫；（五）自龍溪經南靖、龍岩、長汀至江西爲閩贛第二幹綫。先從下游沿海各縣著手興築。自漳州經同安、安海、泉州、（晉江）惠安，楓亭，涼山至興化，已於十六年完工。興化至閩侯十七年內完工。復有漳州至華封，至和溪，至石碼，至江東；同安至集賢，至劉五店；晉江至南安之支綫。

第十六款　廣東

民國九年惠州民衆及商會發起興築惠平公路，由惠陽城南門外起至平山河頭止，長七十五里。以賑惠兵災款十萬元爲工賑費，十年五月勞動節日行通車

典禮，是爲粵省汽車路通車之始。十三年惠陽海豐人民發起興築平山至海豐公路，征工派股，至十四年由平山築至白雲市三十里而停工。潮安至揭陽之公路五十五里則於十七年七月通車。

瓊州島之東北部汽車路頗爲發達，以嘉積市爲中心，有至瓊山，瓊東，樂會，船崖，青藍諸綫。又有瓊山至澄邁之公路，臨高至羊嶺接澄邁路之公路，臨高西門至新興市之路，臨高初舍市至羊嶺之路，及初舍市至儋縣那大市之路。在民國十六年以前均已先後通車。

韶平公路，由韶州經樂昌至與湖南交界之砰石，十年由全省公路處測量，以工程艱鉅未及興辦。十五年五月蔣總司令率師北伐，取道韶樂入湘，感於交通之不便，令建設廳公路處及總司令部交通處會商興辦，路長二百六十九里，預算建築費六十一萬餘元，由粵漢廣三廣九鐵路客貨票附加路款充之。初爲軍用，工程簡略，十六年北伐成功，乃變更計劃，爲永久之計。是年十月韶樂段完工。十七年十二月開駛客車，並繼續興築。十九年內全路可完成。

十八年因北伐勝利得力於公路爲多，乃決定籌款促成全省公路。全省共分四大幹綫：（一）東綫由廣州經增城、博樂、惠陽、海豐、陸豐、惠來、普甯、揭陽、潮安、饒平而達閩邊，此外各縣均築縣路，已興築者有普甯、揭陽、三潮、梅興、梅平、惠潮、護隄、龍增、平海、陸安、饒平、龍川、蕉梅等路；（二）南綫由廣州經南海、鶴山、開平、恩平、陽春、茂名、化縣、廉江、合浦、欽縣、防城而達廣西邊境及越南邊境，已通車者有廉安、塘石、化吳、化廉、化茂、化南等路；（三）西綫由廣州沿廣三鐵路、至佛山、三水、高要、德慶、封川而達廣西邊境；（四）北綫由廣州經花縣、從化、佛崗、翁源、曲江、始興、南雄、而達江西邊境。西北兩綫，除少數已築成者外，餘在籌備建築中。

又爲聯絡廣西公路幹綫起見，擬定三部幹綫，分別籌備建築。（一）西部幹綫有二：（甲）第一綫由廣州石圍塘起，沿廣三鐵路，經佛山、三水、高要、德慶、封川以達廣西之蒼梧，以梧州爲止境，長四百二十七里，除石圍塘至三水有廣三鐵路，可以不築路外，所餘儘三百十三里，約需一百七十一萬五千元；（乙）第二綫由三水縣城起，經四會、甯廣以達廣西之懷集縣止，長二百零七里，約需一百零三萬五千元；

(二)北部幹綫：除由韶關經乳源至連縣之韶連路正在建築外，由連縣展築至連山以達廣西賀縣之桂嶺，長約二百里，約需一百萬元；(三)南路幹綫，計分二綫：(甲)第一幹綫由北海市起，經合浦、靈山以達廣西之南鄉墟止，除北海市至合浦石康墟一段已行車外，所餘路綫長二百八十餘里，約需一百四十餘萬元；(乙)第二幹綫由廣西之陸川路起，經石角、廉江、安浦、遂溪以達法租之廣州灣，全綫業已完成，廉江至廣州灣一段已通車。

第十七款　廣西

廣西全省公路規定分五大幹綫：(一)北幹綫：起自田西道邊界，與雲南之廣南相接，經西林、東蘭、河池、柳州、榴江、富川、懷集、與廣東之英德綫相接，此路一通，可與粵漢鐵路銜接；(二)南橫幹綫：自龍州起，經鎮南關接安南，折而東經貴縣、容縣而至梧州；(三)西縱幹綫：起自柳江道邊界，與貴州省相接，經南舟、隆山、武鳴、南寧、綏綠、上思，與廣東之欽州接，為出海之孔道；(四)中縱幹綫：自西江起，經長安、馬平、容縣、陸川，與廣東之廉江相接；(五)東縱幹綫：自桂林道邊界起，與湖南之零陵相

接經全州、賀縣、信都而達梧州。除上五大幹綫外，尚有特別路綫，自田南舊道邊界起，與雲南富州相接，北連淩雲與西縱幹綫接。統計全省路綫，共長七千餘里。

以上各綫，至民國十七年底止，已築成者二十五路，共長四千一百二十七里。長途汽車約五百餘輛。其路綫如下：（一）邕武路：由邕寧至武鳴，一百二十里；（二）邕賓路：由邕甯至賓陽，二百五十五里；（三）賓貴路：由賓陽至貴縣，二百三十里；（四）賓遷路：由賓陽至遷江，一百三十里；（五）遷柳路：由遷江至柳州，三百里；（六）柳石路：由柳州至石龍，九十九里；（七）柳榴路：由柳州至榴江，一百十里；（八）荔榴路：由荔浦經修仁至榴江，長一百里；（九）桂荔路：由桂林至荔浦，一百八十二里；（十）桂黃路：由桂林經全縣至黃沙河，一百九十七里；（十一）荔平路：由荔浦至平樂，五十八里；（十二）平賀路：由平樂經鐘山八步至賀縣，二百二十九里；（十三）富鐘路：由富川至鐘山，六十餘里；（十四）貴興鬱路：由貴縣經興業至鬱林，二百里；（十五）鬱博路：由鬱林至博白，一百七十里；（十六）鬱陸路：由鬱林至陸川，三百二十五里；（十七）鬱北路：由鬱林至北流，長六里；（十八）武北路：由武林經容縣至北

流，三百里；(十九)容蒼路：由容縣經岑溪至蒼梧，二百五十里；(廿)邕綏路：由邕甯至綏綠，已通車者五十里；(廿一)水龍路：由水口至龍州，四十里；(廿二)龍思路：由龍州經那堪、甯明、明江至思樂，二百四十里；(廿三)那鎮路：由那堪經憑祥至鎮南開，六十餘里；(廿四)柳池路：由柳州經宜山至河池，三百五十二里；(廿五)八公路：由八步至公會，七十五里。此外業經興築者十餘路。十八年邕綏路二百九十里全通。丹池、梧賀、武浬、邕欽四路，在測量中。田南公路及懷信、龍邊、天平等路，在計劃中。

第十八款　雲南

雲南地處邊陲，除滇南有滇越鐵道外，其他滇東滇西狹道崎嶇，交通異常不便。滇省就省城設公路總局，就縣行政區設公路分局。十八年初公路總局報告，行將完成之公路幹綫，大者凡三：(一)滇西路由昆明西行至大理騰永，與緬甸相接；(二)滇川路由昆明東北行，與四川重慶、瀘州相接；(三)滇桂路由昆明正東行，築至羅平三江口，與廣西公路啣接，計三大幹綫全長約一萬三千餘里，現已竣工者約五分之二。

第十九款　貴州

路州地勢多山，築路頗不易，以當局及人民之努力，有學生參加築路之舉，成績亦殊可觀。全省共分五大幹綫：（一）貴崇路：自貴陽起東行，經鎮遠而通湖南；（二）貴赤路：自貴陽起北行，經息烽、遵義、桐梓過赤水入四川與長江相通；（三）貴畢路：自貴陽起西北行，至畢節以達四川；（四）貴安路：自貴陽起西南行，經安順鎮、甯安南盤縣通雲南；（五）貴南路：自貴陽起東南行，經雲霧山、獨山入廣西。貴崇、貴安二路均已於十八年二月間通軍。貴赤路亦於十八年內通車，惟四川邊境至重慶一段川省尚未開工。貴南路在十九年初將次完工。

第二十款　遼甯

遼甯省已通行汽車之路，至民國十六年年底止如下各綫：（一）自四平街至梨樹；（二）以昌圖爲中心，分至八面城、金家屯、通江子；（三）錦州至虹螺峴；（四）雙山至遼源。至十八年增以下各綫：（一）自瀋陽至遼中；（二）自海城經析木城岫巖至大孤山；（三）自開原經西豐西安至吉林之伊通接長春；（四）自四洮鐵路之大

平川至瞻榆。其在計畫中者：(一)自莊河經大孤山大東溝至安東；(二)瀋陽經法庫至康平；(三)通遼至瞻榆。

第二十一款 吉林

吉林省通行汽車之路，截至民國十六年年底止，如下各綫：(一)自哈爾濱經賓縣、方正、三姓、佳木斯至富錦；(二)自方正經同賓至烏吉密河；(三)甯古塔至海林，東北至牡丹江；(四)龍井村西至頭道溝，北至延吉南至初龍達開山屯；(五)自遼甯之洮南，經黑龍江之大賚，入吉林扶餘，經五家站陶賴昭榆樹至山河屯，其支綫由扶餘經長春嶺、三岔河、弓棚子至榆樹，又由榆樹至五常；(六)自長春東南至雙陽河，西北至農安拆而東至張家灣，東南至德惠；(七)自旗屯經烏拉街至舊站。

第二十二款 黑龍江

黑龍江省通行汽車之路，截至民國十六年年底止，如下各綫：(一)自齊齊哈爾經訥河、嫩江、璦琿至大黑河，九百八十里；(二)自齊齊哈爾經克山、拜泉、海倫至綏化，其支綫：綏化至農安，綏化至望奎，克山至二克山，拜泉經明水、安達至安達站，

明水至三道溝；(三)自肇州一綫直至甜草岡，一綫經豐樂鎮至甜草岡，由甜草岡一綫至青岡，一綫至蘭西；(四)塔子城至泰來气；(五)林甸至小蒿子。至十八年更增以下數綫：(一)自哈爾濱對岸之馬家溝經蘭西、青岡、三道溝至拜泉；(二)自呼蘭經巴彥至木蘭；(三)自呼倫西南至壽甯寺，北經室韋、牛耳至奇乾；(四)拜泉至安達站之綫延長，經肇東、肇州、茂興、烏蘭諾爾至大賚，以通遼甯之洮南。

第二十三款 察熱綏蒙

察熱綏三省及外蒙古汽車路之已成者：(一)自北京經古北口至熱河（承德）；(二)自察哈爾之張家口經張北寶昌至多倫；(三)自張家口經張北馬群入綏遠之蘇治湧江，再入察哈爾之博羅里治達哈順入外蒙之烏得叨林，而至庫倫；(四)自察哈爾之平地泉經綏遠之湧江；(五)自綏遠之包頭鎮經五原至吉爾召經青海之磴口入甘肅之石嘴子至甯夏；(六)自庫倫經巴彥伊羅至恰克圖。

第三編　水上交通

第一章 航政

第一節 機關

第一款 兼理航務之總稅務司

我國最初對於航政無專管之高級機關，自對外通商以來，於不知不覺之中使外籍之總稅務司兼操我國航政之權。咸豐八年中英天津條約云：『通商口岸分設浮樁號船塔表望樓，由領事官與地方官會同酌視建造。』是無端使外人得干預我國之航務設備也。同年中英通商章程云：『任憑總理大臣邀請英人幫辦稅務，並嚴查漏稅，判定口岸派人指泊船隻及分設浮樁號船塔表等事，毋庸英官指薦干預。其浮樁號船塔表望樓等經費，在船鈔項下撥用。』於是各埠航務事，遂由稅務司設理船廳辦理，而受成於總稅務司。同治四年，總署奏准將船鈔一成交總稅務司辦理各口內理船廳應備之件。七年又奏准撥七成船鈔辦理江面海面燈樓塔表之用。當時不知航權之重要，不知國家對於航政上所應辦之事，亦無航務人才，以航務與通商及稅務事相連帶，其費出於船鈔，故授權於總稅務司，致令

太阿倒持也。

總稅務司兼理航務，於同治十年設稅務營造處置總營造司一員，駐江海關，掌行船工程及檢驗船舶。關於管理事項則總巡工司任之，其下分置巡工司，巡燈司，港務司、港務司卽理船廳。

海關組織，初設徵稅船鈔教育郵政四股。民國二年三月總稅務司以事務業已變遷，教育郵政兩股已廢，乃改爲徵稅海務工務三股。船鈔之事分於海務工務兩股，然皆屬於海事行政中之航業行政事務，應歸交通部管轄者也。

第二款　中央主管航政之機關

光緒三十二年九月二十日釐定官制，設郵傳部，航政爲所掌管之一。三十三年五月郵傳部設船政司。三十四年六月郵傳部尚書陳璧奏定官制，船政司爲各司之首，掌全國船政，舉凡內港外海各江航業所有測量沙綫推廣埠頭建設公司營闢廠塢以及審議運貨保險檢查燈台浮標各事，凡有關於船政者胥掌焉。設籌度覈計兩科。時雖設專司，然第有管理之名，而無其實，實權仍在總稅務司。宣統元

年九月憲政編查館奏准由部咨請稅務大臣將航務事移交接管，總稅務司堅執理船廳與稅關有互相關連之處，不能劃分，且藉口條約上關係海事工程暨船鈔二項不能移交。於是郵傳部對於航政事可得而紀者，惟接管北洋大臣所管之招商局事，農工商部之各省商船公會事，頒佈輪船表式，訂定註册給照章程，籌設商船學校諸端。

民國成立。交通部設立航政司。四月政府北移，接收郵傳部航政司事。七月航政司設總務航業航務港務四科，總務科暫兼管航務科事，航業科兼管港務科事。二年十二月修改官制，設郵傳局，原有之航政司變爲郵傳司之航務科。五年八月恢復元年官制，仍設航政司，分總務管理航業工程四科。至航政措施，則擬收回理船廳，屢經提議，均未能辦到；擬設航政局，擬具章程奉准，亦未能實行；餘爲公布及修改或會訂章程，設會聘顧問起草法規，對德奧宣戰時收管敵船等事。十一年九月交通總長高恩洪提出國務會議，議決各海關監督歸交通部兼轄，然亦隔靴搔癢而已。

民國十五年國民政府交通部，在廣州成立，十一月公佈組織法，部內設郵電航政處。十六年七月四日修正組織法，航政事由路政司掌理。十七年國民政府奠都南京後，五月交通部設航政司，任沈蕃爲司長，分第一第二第三三科，重頒輪船註册給照章程，所有全國輪船重行註册。十八年一月改任殷汝耕爲司長。是年重辦商船學校。十九年一月殷汝耕辭職，任蔡培爲司長。是年籌設航政局。十二月十五日國府公布交通部航政局組織法，航行海洋或二省以上之船舶航政事宜，由航政局處理，但總噸數不及二百噸容量不及二千担之船不在此限。航政局分設第一科第二科，置局長一人，科長二人，技術員四人至八人，科員八人至十二人。二十日交通部部令公布航政局組織通則，擬就上海、漢口、廣州、天津、哈爾濱等處先行設立，呈經行政院核准。二十年二月呈請鑄發局印及局長小章。迄四月底止，尙未及設立。

民國初年四川湖北江蘇諸省多有設立船政局以管理全省船舶事務者，均隸屬本省，不歸部轄；後因事權不屬及經費困難，均經裁撤。惟廣東航政局自民國

四年成立後，仍繼續辦理。湖北近年亦復設立，而浙省繼之。浙省並擬具意見，以行海洋及二省以上或容量二百噸以上之船歸中央航政局辦理登記等事，餘歸省立航政局辦理，交通部認爲有窒礙，尙無確定辦法。

第二節 規制

第一款 清代之規制

清代與外人通商後，航務事既由總稅務司兼理，於是關於航務之一切規制及辦法，皆由總稅務司或各海關隨時訂定，或以命令行之，亦未嘗一經政府核准公布。同治元年政府與各國訂立長江統共章程，多關於在長江通商行船及收稅等事。六年總稅務司擬定華商購置船隻章程，呈經總署核改通飭遵行。光緒十年總稅務司增訂華商購造小火輪請領牌照並拖帶渡船章程，由總署核准通行。二十四年總署飭由總務稅司擬訂華洋輪船駛赴中國內港章程九條，三月奏准頒行，七月又續增九條。同年因各國之請，總署飭總稅務司將長江統共章程修改爲長江通商章程十條。三十二年三月農工商部奏定商船公會簡章。宣統三年三月

郵傳部奏定大小輪船公司註册給照章程二十條七月農工商部郵傳部重訂商船公會章程五十條其餘歷次總稅務司及各關所定關於航務各規章，海關刊有專書，郵傳部曾彙集爲航政紀要四册，茲不備述。

第二款　民國成立以來之規制

民國三年五月十二日交通部將郵傳部之註册給照章程修改爲輪船註册給照章程二十一條，以部令公布。四年六月稅務處會同交通部訂定起除沈船章程，呈奉大總統核准。同月又會訂民船夜間懸燈章程。五年四月陸軍部會同內務交通兩部暨稅務處訂定軍警用輪船暫行簡章，呈奉大總統批准，六年十月復修正會呈奉准。九年交通部制定航業獎勵條例十四條，呈奉大總統核准於十一月二十一日以部令公布。十一年六月二十七日交通部部令公布航業公會暫行章程。十三年七月七日部令公布商船職員服務證書暫行規則。十四年六月十七日公布商船船員撫卹章程。至根本之航律及有系統之正式各法規，曾設會討論起草，迄未制定公布。

國民政府奠都南京以來，交通部公布之規章，爲十六年七月二十七日公布及十八年二月七日及十八日修正之輪船註册給照章程，十七年十二月二十日之航業公會章程，十八年七月十七日之船員檢定章程及船員證書章程。交通部起草各項法規呈經國府公布者，爲十九年一月一日之海商法一百七十四條，十一月二十五日之海商法施行法九條，十二月四日之船舶法四十三條，五日之船舶登記法六十八條。二十年三月五日考試院公布引水考試條例，非依本條例之規定領有考試院引水執照者，不得爲引水人。七日考試院公布河海航行員攷試條例，凡未經考試院攷試及格得有證書者，不得爲中國河海航行員。

各輪船在部註册領照後，向例須向海關領船牌，方能行駛；民國二十年總稅務司以船牌與部照同一性質，嗣後祇須領有部照，即可准其行駛，五月二日交通部乃修正輪船註册給照章程，海關毋庸再發給船牌或內港專照及江照。

第三節　教育

第一款　福建船政學堂

同治六年船政大臣兼福州船廠總理沈葆楨創辦船政前後兩學堂。前學堂習法文，授以製艦造械各技；後學堂習英文，授以航海司機諸法。學生就地攷選資質聰穎文理清通者。旋因急需人才，由廣東招致已通英文學生十人，作爲外學堂學生，授以航海科學。八年船政局購船一艘，名建威，專爲學生練船之用。十年派學生嚴宗光（後改名復）等十八人並外學堂各生登船練習，南至新加坡檳榔嶼，北至遼東灣各口岸。光緒元年以揚武兵船作練船，將建威船練習生移入，並添派薩鎮冰等登船練習。

光緒元年派魏瀚等五人隨法員日意格赴英法游歷，魏瀚陳兆翺二人留法廠學習。七年續選李鼎新等十人出洋肄習。十一年李鴻章曾國荃沈葆楨會奏，於北洋艦隊及學堂中選派劉冠雄、陳恩濤、伍光建、鄭汝成、李大受、高而謙、柯鴻年等三十四人出洋學習。二十二年船政大臣派施恩字、丁平瀾、盧學孟等六人赴法學製造。

船政學生畢業者，前學堂製造科八班一百七十八人，後學堂航海科十八班

二百二十五人，輪機科十三班一百八十一人。

民國二年前學堂改名福州海軍製造學校，後學堂改名福州海軍學校，歸海軍部直轄。六年附設海軍飛潛學校，教授製造飛機潛艇，已畢業兩班六十人。

第二款 吳淞商船學校

清季江浙漁業公司總理張謇籌辦商船學校，在吳淞有地七十餘畝，領官款六萬元，因經費無着，擱置未辦。

宣統元年郵傳部擬就上海實業學堂改辦商船學校，因窒礙頗多，僅添設駕駛科；而張謇願將其地基及官款歸部爲辦商船學校之用。同時浙紳李厚祐願將其自辦之寧波益智學堂一所報効公家，改設海軍學校，海軍部以章制未定，二年正月奏准歸郵傳部爲設商船學校之用。於是郵部遂在吳淞設商船學校，派實業學堂監督唐文治兼辦。益智學堂房屋則留爲異日設中等商船學校之用。三年三月奏准開辦。乃先就實業學堂餘屋添招商船科學生，並將駕駛科學生合併辦理。九月新校落成。借海軍部登瀛艦及保民練船爲練習之用。修業期限普通科一年，

正科三年，畢業後派入練艦爲練習生三年。學生共一百六十名。開辦費十萬兩，常年費六萬兩。

民國元年南京臨時政府派薩鎭冰爲商船學校校長，三月就職。年由部撥銀三萬四千兩。三年春鎭冰入都，委孫鵬暫代校長。四年二月部以經費奇絀、航政發展無期，畢業生難籌出路，乃收束停辦，移交海軍部爲改辦海軍學校之用；已派往練艦學生發給畢業文憑，其餘各生分別派艦練習或送部轄工業學校。

民國十八年國民政府交通部籌辦商船學校，部長王伯羣派技正楊英與上海航業公會商定抽收附捐爲經費，呈經行政院核准。時吳淞校舍已駐軍隊，乃商令遷讓。命楊英籌辦，將校舍修葺。九月十一日公布吳淞商船學校章程，設正科分駕駛科輪機科並預科及補習科。修業年限：預科一年，正科二年，實習二年。是月學校成立，招駕駛正科及預科各一班。伯羣自兼校長，嗣派楊英代理。附捐由銀行代收，設附捐保管委員會，以校長及航業公會三人部委三人爲委員，保管附捐及撥發經費；但收數不多，經費不敷尙鉅，均由部籌撥。十九年添招輪機正科及預科各

一班。設立工廠以資實習，並擬購置練船。

第三款 東北商船學校

民國十四年東北航務局在冬季休航之暇，設航務傳習所，選各船已有經驗之國籍船員，授以駕駛輪機兩科應用學識。至十七年春已畢業六班。十六年請准東北當局設立商船學校，由航務局海軍江運部及航業公會指撥一定經費。初借航務局圈兒河船廠辦公樓房爲校舍。招考駕駛輪機學生各一班，金宿服裝均爲官費。嗣又撥款於江北船塢修造正式校舍，冬季完工。該校章制皆依海軍部勒管理。學術實驗並重。校長爲王時澤。

第四節 製造

我國商船多購自外洋，在同治初政府爲興海軍，設局製造軍艦，嗣乃兼及商船。以江南造船所之成績爲最著，其次則福州船政局及大沽造船所。亦能製造商辦之船廠，以求新船廠規模爲較大，終至不支而歸中法合辦。此外上海廣東尚有多數船廠，惟多屬修船，其規模較大，能造輪船者不多。新起者則有東北造船所。至

外人在我境內設立之造船廠，以耶松及瑞鎔二廠爲最鉅，其次爲太古，黃浦，平安三廠，老公茂鐵廠及中日合辦之東華造鐵股份有限公司。

第一款 江南造船所

我國自行修造輪船，初爲軍用，繼始兼及商船。同治元年政府籌設海軍，有設立廠塢自造船礮之議。四年江督曾國藩蘇撫李鴻章奏請於上海虹口賃洋廠創設機器製造局，並造船礮，將舊有之丁日昌韓殿甲所辦機器兩局歸併，名江南製造總局。嗣因地狹工多，於六年遷高昌廟，購地建廠。光緒三十年江督周馥直督袁世凱奏准將製造局與船塢劃分，船塢另派大員督理，仿商塢辦法，妥籌改良。三十一年委吳應科總辦江南船塢，聘英人毛根爲總工程司，管理工程事，兼招攬修造華洋兵商輪船。於是改造乾船塢，建築塢東碼頭，添置機器廠，打鐵廠，木工廠，擴充造船場，置差用小輪。三十三年鄺國華爲總辦。三年九月上海民軍起義，收復製造局及船塢。十月滬軍都督派朱志堯爲船塢經理。

民國元年五月船塢移交海軍部，改稱造船所，部派陳兆鏘爲所長，鄺國華爲

副所長。四年十月大總統任命王齊辰爲所長。五年一月劉冠南繼之。七年以後逐漸擴充，改蒸汽機爲發動機，全廠能容千人同時作工。

所製造之輪船，在製造局時期，有惠吉，操江，測海，威清，海安，馭遠，金甌鐵甲兵船，保民鐵甲兵船；在江南船隖時期有禮和洋行之奉天，萍礦局之萍福萍壽，海軍部之甘泉砲艦聯鯨坐船，安徽之安豐砲艦，烟台關道之澄海砲艦，招商局之江華及駁船四艘拖船一艘，亞細亞公司之開娛川江公司之蜀通，利濟公司之挖泥船二艘；在江南造船所時期造船二百餘艘；此外尙修船甚多。其最出色者，爲民國七年承造美政府萬噸運艦四艘。派工程司毛根赴美接洽訂造。至十年底先後交船。各艦均身長四百二十九英尺，寬五十五英尺，艙深三十七英尺十一寸半，吃水深二十七英尺六寸，速率每小時十海里半，三脫汽立機一副，烟管大鍋爐三座，馬力三千匹，全艦重量四千七百五十噸，載貨重量實容一萬噸。其製造及交船時期如下表；

船名	安龍骨時期	安鱗板時期	船身下水時期	開美交船時期
官府 Mardarin	八年三月九日	八年十月六日	九年六月三日	十年二月十七日
西勒所 Celestial	八年三月廿四日	八年十二月十日	九年八月三日	十年五月廿九日
奧連討 Oreintal	八年三月廿九日	九年八月三日	十年二月廿三日	十年十月一日
容蓑 Cathay	九年四月五日	九年八月三日	十年五月廿六日	十年十二月廿一日

美國運輸部認此四船爲最優美之輪船。該所自承造美艦後，營業日見暢旺，爲我國唯一最大之造船廠。

第二款　福州船政局

同治五年五月閩浙總督左宗棠奏准購機器募洋匠設局試造輪船，以福建馬江爲建廠之地。九月宗棠移督陝甘，舉沈葆楨爲船政大臣。船政局設馬尾，距省會四十里，鉅海口六十里；船隖設羅星塔，距廠三里。先建船台，以製船身；購機於外洋，運廠門合。同治八年建廠屋及學堂。歷年擴充，計有工程處，繪事院，模廠，鑄鐵廠，

船廠，舢板廠，皮廠，鐵脅廠，拉鐵廠，輪機廠，鍋爐廠，帆纜廠，儲砲廠，磚灰廠，電汽廠，飛機廠，廣儲所，船槽，船隖，船台。

所造之船，爲同治八年之萬年清兵船，九年湄雲福星兩兵船，十年伏波兵船，十一年安瀾鎮海揚武飛雲靖遠五兵船，十二年振威兵船，永保海鏡兩運船，十三年濟安琛航大雅三運船，光緒元年元凱兵船，六年澄慶兵船，九年開濟快碰船十年鏡清快碰船，橫海兵船，十三年寰泰快碰船，二十年通濟練船，二十三年福安運船，二十四年吉雲拖船，二十八年建威建安兩魚雷快船，建翼魚雷艇，三十二年甯紹輪船，民國六年海鴻淺水艦。

第三款 大沽造船所

光緒五年直督李鴻章因北洋海防兵輪日增，有損壞時須赴閩滬各廠修理，往返需時，遂飭津海關道鄭藻如會同津關稅務司德琳在大沽口選購民地，建造船隖一所。六年正月開工，十月工竣。造修兵船，均能如法。隖基堅固，屢經海潮震撼無虞。嗣築乙丙丁三隖及戊己二土隖，並建輪機銅鐵鍋爐模樣諸廠。二十六年拳

匪之亂，爲俄人佔據，廠塢均被破壞；規復後復將各廠改爲鐵工分廠。宣統二年海軍部與修船隝鐵工廠獨立；嗣因經費不敷，仍然合併。民國元年八月船隝復與鐵工廠分立。二年海軍部派吳毓麟爲所長，前往接收，改名大沽造船所。修理廠塢，並蓋廠房。五六年間因製槍砲，添建小砲廠大砲廠熟鐵廠，並添購各種機件其能力可造二十丈以內之輪船，及修各艦艇輪機所屬物品，油修二百英尺長之船，製造起重機鍋爐汽機並鐵路之客車貨車轉盤以及軍用輕便火車頭。民國六年製成海鶴海燕淺水砲艦兩艘。

第四款 求新船廠

光緒三十年朱志堯以資本五十萬兩設立求新船廠於上海白藻泰路。面積約五十畝，沿河基地長至四百英尺。有船塢一所，長二百五十英尺，其進口之闊度三十五英尺，閘口深度十二英尺二寸。就其沿河地基而論同時可造船四艘。民國三年志堯以本廠及同昌紗油兩廠向上海匯理銀行押借規銀八十萬兩，由財政部擔保。七年借款期滿，無力償還，乃於四月一日與法國郵船公司代表孛利杜，法

國歇乃達鋼鐵廠代表羅達訂立合同，將求新廠售賣龍華護軍使盧永祥及上海總商會表示反對，財政部乃提出國務會議，主張收歸官辦，經議決照辦；法使以合同已定，與外交部交涉，嗣經各方磋商之結果，改爲中法合辦，資本增至一百二十萬兩。

第五款 東北造船所

哈爾濱官商輪拖各船及海軍江防軍艦約計二百餘艘，向無適宜之船隝，便於冬季停泊修理。戊通公司圈兒河之船隝，僅就原河之深，並未挖治，水大時可停十餘船，水小時仍不能開入。故各船多停大江之內，修理不便，開冰時亦危險。惟中東鐵路航務處之江北船隝江岔既長，深度亦合，可停船三四十艘，且原設有機器廠材料庫及鐵路岔道。經江運部接管後，卽以該船隝與航務局共同使用，以航務局之圈兒河船塢作爲海軍船塢，由航務局撥款挖修，而以江北機器廠加以擴充，於民國十七年請准東北當局，設立東北造船所，獨立營業。由航務局年撥經費十餘萬元，以爲擴充東北造船事業之計，而應松黑諸江航業之需。

第五節 公會

第一款 商船公會

自通商以來，輪船日多，政府既無管理機關，航業復無團體，致商情渙散，航業日凋，華商復掛洋旗以圖關卡之便利；光緒三十二年鎭江內河招商局委員朱馮壽因稟陳商部，請創設商船公會，以期聯絡商情，保持航業。商部乃咨商南北洋大臣，釐定商船公會簡章十八條，大致以保護整頓中國航業爲主，視各埠航業繁簡，酌設總會分會由航商中公舉熟悉航務衆望素孚之人，稟請商部酌核加委爲總理協理，辦理檢查船隻良窳，編列船號及航商名簿，並計劃發達及擴張等事。三月初二日具奏奉准。於是江蘇之商船總會首先成立於鎭江，各處總分會相繼成立。亦有因轄境衝突，或行查不符，或影射招搖，或有窒礙，經部批駁不准者。三十四年農工商部將船會所轄關於商輪事項劃歸郵傳部，其僅涉民船者仍由農工商部管轄。宣統三年復由農工商部郵傳部會同重訂章程五十條，入奏奉准。取消支會名目，不得干涉航務以外之事。關於船會事，仍由兩部會同辦理。

民國元年交通部以船會係屬航政範圍，提出國務會議議決歸交部主管，將卷接收部以舊章所定職權，頗多侵越行政範圍，九月通令在新章未頒以前尚未設立者，應俟新章公布後再辦，嗣呈請設會或由各省咨請者，部均以新章未定或批駁或懸案不辦。

第二款　航業公會

自民國元年交通部停止批准組織商船公會後，輾轉十載，規章猶未頒佈，航商苦無集合之機關，屢陳困苦，十一年六月二十七日交通部乃公布航業公會暫行章程二十條。意在使輪帆各船聯絡一氣，互相輔助，以圖發展。於是各省原有之商船公會或同種之會，紛紛遵章改組，呈請核准。照章公會設會長副會長各一人，會董五人至二十五人，均由會員投票公舉。

民國十六年十二月二十日國民政府交通部公布航業公會章程二十二條。公會設執行委員三人至九人，監察委員二人至五人，均由會員大會投票公舉。章程公布後，陸續呈經核准之公會如下表；

附航業公會表

名稱	發起人	呈轉機關	核准年月	地址	備考
上海	虞洽卿等	該會自行呈部核准後補報地方最高長官備案	十六年七月成立十七年一月遵章補呈核准	上海黃浦路七號半	
鎮江	王守義等	鎮江關監督轉呈	十七年一月	江蘇鎮江江邊碼頭	
武漢	彭夢得等	該會自行呈部核准後補報湖北省政府備案	十七年三月	漢口後城馬路五常里	該會係由原設之湖北航業總公會遵章改組
川江	趙城璧等	重慶關監督轉呈	十七年三月	重慶總商會內	該會係由原設之川江輪船航業公會遵章改組
武進	吳康等	江蘇省政府核轉	十七年四月	江蘇武進縣市區	
溫州	陳烈華等	甌海關監督轉呈	十七年六月	浙江溫州朔門外	
臨川	許承志等	江西建設廳轉呈	十七年七月	江西臨川縣東關外	

奉新	方沈富等	江西省政府核轉	十七年七月	江西奉新縣南門外報德祠內	該會違章收捐經江西建設廳呈部核准勒令解散
無錫	章德鴻等	蘇州關監督轉呈	十七年七月	江蘇無錫市區	
九江	邱幼甫等	九江關監督轉呈	十七年九月	九江	
宜昌	黃光澤等	宜昌關監督轉呈	十七年十月	宜昌濱江路	由原設之川江輪船航業分會遵章改組
南京	李應南等	江蘇省政府核轉	十七年十月	南京下關升順里十五號	
袁州	吳琮朝等	江西建設廳轉呈	十七年十二月	江西宜春縣大北門外	該公會係由原設之袁州市航業公會遵章改組
蕪湖	陶廷燮等	蕪湖關監督轉呈	十八年一月	蕪湖	該會因屢生糾葛職員尚未選定
常山	周和儉等	浙江省政府核轉	十八年一月	浙江常山縣小東門外周王廟	該會係由原設之船業工會內資方分出遵章組織
瓊崖	唐清芳等	廣東南區善後委員會代轉	十八年二月	廣東瓊崖海口市振東街一號	

嵊紹上娥江	張學鑑等	浙江省政府核轉	十八年四月	浙江嵊縣	
上洋鎮	連長金等	福建省建設廳轉呈	十八年四月	福建建甌縣上洋鎮	
廣州	黎鏡波等	廣東省政府核轉	十八年五月	廣州市河南海天四望街	該會係由原設之廣東內河商船總工會遵章改組
南平	詹火才等	福建省建設廳轉呈	十八年六月	福建南平縣	
淮陰	陳富錦等	江蘇省政府核轉	十八年九月	江蘇淮陰縣東門外	
長沙	陶勝卿等	湖南省政府核轉	十九年三月	長沙縣	

二十年四月十七日交通部令修正前頒之航業公會章程爲航業公會組織規則十四條其與前不同之點，爲前以人員爲會員，新章則以公司行號爲會員；置委員七人至十五人，均由會員大會投票選舉。所有各公會均須照章改組。

第六節　國際關係

第一款 國際條規

光緒十五年(西歷一八八九年)美國在華盛頓召集航海公會，我國派工巡司理船廳美人畢士璧出洋習水師學生陳恩燾生員賈凝禧赴會。與會各國議定航海被碰章程三十一條，定於光緒二十三年六月初二日實行。二十二年總署允先將洋式兵船商船兩類照章遵行。嗣後此章程歷有修改。

民國三年九月比國公使照會外交部謂：『國際航律研究會於一九零五年一九零九年及一九一零年在比京開會三次，與會各國於一九一零年九月十三日公共訂立條約兩項：(一)統一海船撞碰賠償規則(二)統一航行救助規則，中國如欲追認，可補行畫押』。外交部據以咨交通部，交部咨稅務處轉飭總稅務司研究。總稅務司以不必因承認此約章以自束，惟日後遇險施救等案以此視為律例，於是我國遂未追加簽押。

第二款 國際航業會

國際航業會(*Congrès International de Navigation*) 或譯稱萬國航海公會，

係駐比國際航業社所組織，以研究內港及海口航業事宜爲宗旨。光緒二十八年我國因比使之請入會，年捐一千佛郎，派駐比使館人員爲常川會員。三十四年在俄京開第十一次會議，民國元年在美國開第十二次會議，十二年在倫敦開第十三次會議，十七年五月在比國崗城開第十四次會議，二十年九月在義國琴諾亞開第十五次會議，我國均派員與會。

第二章　航路

第一節　遠洋航路

我國位於太平洋之西岸，東南各省沿海一萬五千餘里，可與太平洋印度洋直接通航。遠洋航路以香港與上海爲中心。香港爲亞歐海運之中心，上海爲東亞及我國海運之中心。航行歐洲美洲澳洲及南洋等外洋輪船，多經過港滬。遠洋航路可分爲三：(一)東行綫自上海東行，經日本之長崎、神戶、大阪、橫濱，寄碇檀香山，直達溫古華或舊金山，或繞巴拿馬運河直達紐約，此綫爲亞美交通要路；(二)南行綫自上海至香港，南經馬尼拉或新加坡巴達維亞以達悉尼、墨爾布恩，更有經

檳榔嶼、加里、亞得來特，而至墨爾布恩、悉尼者，此綫爲我國至澳洲之要道；(三)西行綫自上海至香港，向西南行經西貢、新加坡、哥倫布，過蘇彝士運河出地中海以達歐洲各埠，又自哥倫布西南至非洲之達班及好望角，此綫爲亞歐非交通之要道。以上三綫向爲世界重要之航路，各輪船公司因營業關係，有航行全綫者，有航行其間一部份者，有各綫互相銜接者。此外支綫尤多，不及備述。茲將自上海至世界各要港路之距離表列如左：

附上海至世界各要港航路距離表

港名	浬數	港名	浬數	港名	浬數
長崎	四五〇	海參崴	一〇〇〇	馬尼拉	一四九二
門司	五五〇	西貢	一七八七	巴達維亞	二八二五
神戶	七五五	新加坡	二二九三	亞丁	六〇五九
橫濱	一一〇一	檳榔嶼	二六八八	塞得港	七四五四
好望角	八三一〇	紐約 過蘇彝士運河	一二四〇五	倫敦	一〇九六五

悉尼	五四二九	紐約（過巴拿馬運河）	一〇六八四	安德威伯	一〇七二一
墨爾布恩	六〇〇五	巴爾巴來孛	一一一四九	鹿特丹	一〇七四六
檀香山	六六九三	哥倫布	三九六六	漢堡	一〇五六八
西雅圖	五〇六五	甲谷陀	四〇六九	哥平哈經	一一二五二
維坡利亞	五二三〇	孟買	四七五三	列甯格勒	一一八二三
舊金山	五五六一	日尼瓦	八七三九		
巴拿馬	九、一二〇	馬賽	八九六二		

為亞歐海運中心之香港，於道光二十二年（西歷一八四二年）因鴉片戰敗與英國訂立南京和約割讓於英國；經其技術上之改良及經營之得法，遂取得此地位，孫中山總理實業計劃中有開發廣州為南方大港之計劃，改良署丁虎門通路及虎門黃浦通路，改良工程分築六堤，改良港面及市區，便成世界港為遠洋航路之碼頭，香港碼頭歸於無用，而亞歐海運之中心移於廣州。

我國之船行遠洋航路者，惟招商局輪曾一至倫敦及間行南洋，旅美華僑所設之中國郵船公司曾航行舊金山經檀香山日本至上海香港，及中華航業公司之船行大西洋及澳洲南美。此外皆外國之船。

第二節　近海航路

第一款　南北兩綫及其中心港

我國沿海有遼甯、河北、山東、江蘇、浙江、福建、廣東七省，其海區則有渤海、黃海、東海、南海之分，沿海航路則分爲華北華南二綫，通稱爲北洋綫及南華綫，而以上海爲中心點。

華北綫由上海北行，可達海州、青島、威海衞、烟台、天津、大連、營口、秦皇島等埠；其航程則上海青島間四百浬，上海威海衞間四百八十浬，上海烟台間五百二十浬，上海天津間七百三十浬，上海大連間五百六十浬，上海營口間七百浬。咸豐八年天津英法和約開牛莊登州爲商埠，准英法船舶通商。牛莊復改營口，於是外輪在此兩口出入，無形中取得華北之航行權及沿海貿易權。

華南綫由上海南行，可達寗波、台州、溫州、福州、廈門、汕頭、香港及廣州；其航程則上海寗波間一百三十六浬，上海溫州間三百四十四浬，上海福州間四百四十浬，上海廈門間六百浬，上海汕頭間七百三十浬，上海香港間八百五十三浬，上海廣州間九百三十浬。道光二十二年南京和約開廣州、廈門、福州、寗波、上海五口爲通商埠，於是外輪在此五口得出入，無形中取得南華綫航行權，及沿海貿易權。

爲華北華南兩綫中心點之上海，係道光二十二年南京和約規定五口通商埠之一，劃地爲租界，此埠遂爲遠洋航路之中心，及華北華南之中心，並長江航路之終點。地位至爲重要，數十年以來，航運日形發達。此港之水道船塢與失種種設備，漸至不足以供需要。外商迭有改良上海港計畫，大致主張堵塞黃浦口及上游，建一泊船塢於黃浦口外，江右岸建一鎖口港，在上海東方鑿一船池，南至杭州灣浚一運河。孫中山實業計畫則主張在浙江乍浦與澉浦間建設東方大港，以爲南北航路之中心，通遠洋航路之世界港；而留上海爲內地市場與製造之中心。乍浦港地位適宜，港面築成，將來無淤泥浚渫之勞。港門最深，大船有隨時進出之便；在

未開闢之地，一切營造交通計畫均可用最新利之方法。民國十八年建設委員會派水利處處長陳懋解等往乍浦海鹽與澉浦一帶查勘東方大港，二月據呈報查勘情形，乃組織東方大港籌備處，派陳懋解爲主任。組織測量隊，於五月出發。十九年一月將三角網及精確水準測量完竣。全綫長七十餘公里，東起乍浦獨山，西達海寧舊倉。十九年四中全會議決東方北方兩大港移交交通鐵道兩部接管，建委會定於五月一日移交。對於海深測量，仍照常進行。

第二款 華北航路

華北航路自上海出口，入黃海北行，其第一商港爲江蘇省之海州。海州乃光緒三十一年我國自行開放之商埠。民國二年政府與比公司訂立隴海鐵路借款合同，建築隴秦豫海鐵路，以海州爲終點，於是海州又爲橫貫中部大幹綫之尾閭，地位益形重要。隴海路已通至海州之大浦，商埠移至西連島以築港費甚大，擬先以大浦代之。中山實業計畫定海州爲二等港，須浚深通路，至離河口數英里，俾成吃水二十英尺船之海港。

由海州再北爲青島港，在山東膠州灣內。光緒廿四年爲德國强迫租借，租期九十九年。經其經營改良，爲其在東方商務及軍事之根據地。民國三年十一月歐戰中，日本逐德人而佔領之。十一年二月華府會議結果，由我國收回，開放爲商埠。

由青島沿山東半島至威海衞。威海衞在山東登州半島之西北。光緒二十四年爲英國强迫租借，租期二十五年。民國十二年期滿，經中英兩國委員會議交還，至十九年始實行交還，開放爲商埠。

自威海衞沿海西行至烟台。咸豐八年中英法天津和約允開登州爲商埠，復改爲烟台。其港名芝罘港，在山東半島北側，與旅順口相望，爲北部之唯一不凍港。因北有大連，南有青島，貿易遂爲所奪。中山實業計畫以之爲二等港。

由烟台行渤海入大沽口至天津，爲華北綫昔日至首都北京之最終點。天津爲直隸省會。咸豐十年中英中法北京續約允開爲通商埠。

中山實業計畫於大沽口之北渤海灣中最近深水之一點，開闢北方大港。引青灤二水他去，可免結冰；依傍天津與戶口集中地相接；開鑿運道，與北中部內河

可通；承北方最大商港（天津）之貿易，控北部廣漠之腹地，爲將來歐亞交通鐵路之終點。深水至近大河至遠；無浚渫淤積之勞費。國民政府奠都南京後，按照此計畫施行十八年四月建設委員會設北方大港籌備處，五月派李儀祉兼主任，李書田爲副主任，從事測量計畫嗣四中全會議決交交通鐵道兩部接管。

離北方大港之南約八十英里，黃河口之北，渤海灣之南，中山實業計畫擬設黃河港，爲三等港。

由黃海向遼東半島航行達大連灣。此地並旅順口於光緒二十四年由俄國挾爲我向日索還遼東之惠，强迫租借三十一年日俄之戰，俄敗，乃並旅順讓於日本。此地及旅順口爲日本南滿鐵路之終點，與海運連接之要區。

過直隸海峽由渤海入遼東灣至遼東灣頂則達營口。營口爲東三省之唯一海港，在遼河之口。咸豐八年中英法天津和約開牛莊爲商埠，後改營口光緒二十四年俄租大連灣後，營口海港及商場之地位遂爲大連所奪。中山實業計畫以營口爲二等港之第一。惟由海入口之通路較淺，冬期結冰至數月之久，應改良內河

交通，開一運河以聯遼河及松黑兩江；浚深達海通路，以與大連競爭，為東北蒙古內地水路系統之大終點。

由大連航行渤海至秦皇島一百零七浬。秦皇島於光緒二十四年自行開放為商埠，在遼東灣渤海灣之間，為河北省之唯一不凍港。中山實業計畫以之為漁業港。

遼東灣內秦皇島之北有葫蘆島，在遼甯省錦縣之西端。光緒三十四年徐世昌任東三省總督時，鑒於日本經營大連灣蒸蒸日上，營口日益不振，乃謀於奉天省沿海開一不凍港，以與日本對抗，聘英人秀恩(*M. R. Hughes*)調查，結果以葫蘆島最為適宜。乃從事計畫與築，任黃開文為總辦，秀恩為工程司。宣統二年十月開辦。先設連山葫蘆島間之鐵路及防波堤。會革命軍起，經費缺乏而止。民國三年將葫蘆島開放為商埠。八年舊事重提，交通部與奉省合辦。九年任周肇祥為葫蘆島商埠督辦。嗣因內亂復停輟。中山實業計畫以葫蘆島居三等港之首位，擬鑿長運道於遼河，如運河能成，當排營口而居二等港首位。十八年鐵道部與遼甯當局商

定，以北甯路餘款經營。十九年一月二十四日北甯路局與荷蘭治港公司代表陶普施簽定建築葫蘆島海港合同，係包工性質，經費美金六百四十萬元。五月十五日實行開工，路局並由連山站起，築一支綫通葫蘆島。此港在經濟上軍事上占重要地位。在冬季略爲結冰，然不過旬日內外，此港築成，可爲東北各鐵路之尾閭，與大連對抗。

第三款　華南航路

華南綫由上海出口南行，入東海，第一港爲甯波。乃道光二十二年南京和約允開之商港。中山實業計劃以之爲三等港。由甯波過台州灣至溫州，爲光緒二年中英烟台條約允開之商港，中山實業計畫以之爲三等港。再南爲福州，乃道光二十二年南京和約允開之商港。中山實業計畫以之爲二等港，擬建新港於南台下游，建容船舶之鎖口水塘於南台島下端，閉塞閩江左枝以集中水流冲刷南邊港面，治羅星塔至海一段，便得深三十英尺之水道，爲東南兩大港間航洋汽船之寄泊地。

由福州西南行至廈門亦道光廿二年允開之商港中山實業計畫以之爲三等港。由廈門西南至汕頭爲咸豐八年中英法天津和約允開之商港中山實業計畫以之爲三等港，在東海南海之交。由汕頭西南行入南海至香港爲英之殖民地。經香港入廣州灣粵江口至廣州，亦道光二十二年允開之商港，中山實業計畫以之爲南方大港（見前）。

出粵江口西行至與海南島相對之電白，爲中山實業計畫之三等港。其西南對岸海南島瓊州之海口，爲咸豐八年允開之商港，亦爲三等港。過瓊州海峽入東京灣至北海，爲光緒二年烟台條約允開之商港。再北入龍門港至欽州，爲中山實業計畫之二等港，爲滇黔桂各一部直接輸出入之最近之地。須整治龍門江，得深水道直達欽州城。

第三節　內河航路

第一款　長江

長江一名揚子江，爲我國內河最長之航路。自上海至四川之重慶長約一千

三百二十浬。橫貫蘇、皖、贛、鄂、湘、川、滇七省。由重慶上行至宜賓屏山而至蠻夷司，仍有二百六十浬可通航。長江貿易幾占對外貿易之半額，故爲帝國主義者所角逐之焦點。其航路可分爲滬漢綫漢宜綫宜昌重慶綫三大幹綫，與鄱陽綫湘鄂綫漢水綫三支綫。

滬漢綫由上海至漢口，中經南通、張黃港、江陰、泰興、鎮江、儀徵、南京、蕪湖、荻港、大通、安慶、湖口、九江、武穴、黃石港、黃州十六埠。鎮江、南京、蕪湖、安慶、九江爲下碇之埠，其餘爲暫泊地。合計全綫長約六百浬。上航四日，下航三日。夏季水漲時，吃水二十七英尺之大船可以通航；冬季吃水十二英尺之船仍可直行無阻。咸豐八年天津和約允開鎮江九川漢口爲通商口岸，於是外輪得長江之航行權貿易權，直達漢口。光緒二年烟台條約允開蕪湖爲通商口岸，安徽爲停泊港。二十三年我國自行開放南京爲通商埠。二十六年武昌自行開放。二十八年中英商約允開安慶爲通商埠。民國元年浦口自行開放。

漢宜綫由漢口至宜昌，中經新堤、岳州、沙市三埠。岳州沙市爲下淀之埠，新堤

爲暫泊之埠、全綫三百七十浬。上航四日，上航三日。此綫爲長江大輪船之終點，夏季水漲時吃水十四英尺之輪船可航行，平時僅能航行吃水七英尺左右之船。光緒二年烟台條約允開宜昌爲通商埠。二十一年中日馬關和約允開沙市爲通商埠。二十四年岳州自行開放。於是外輪又直泊宜昌矣。

宜昌重慶綫由宜昌至重慶，中經夔州萬縣二埠。全綫三百五十浬。上航四日，下航二日。此綫有三峽之險，設有救助船四五十艘，往來於三峽間。光緒十六年中英北京追加條約及二十一年中日和約允開重慶爲通商埠，二十八年中英續約允開萬縣爲通商埠，於是外輪可深入長江上流矣。

長江自有史以來絕少爲患，無勞濬治，但最近二百年來江病漸著，漢口以下至於海口泥沙澱流隱伏無定，爲舟行障，外輪以水涸時不能如意，於是有治江之議。民國八年上海英僑商會請求我政府設水利局，專治其事。九年各國僑商羣起鼓吹，政府乃命全國水利局總裁李國珍派員調查。八月國珍呈請設會施治。十一月由內務外交財政農商交通五部暨稅務處會呈大總統，設揚子江水道討論會，

以籌議整理計畫。十一年一月大總統特任內務總長高凌霨爲會長，運河局督辦張謇，稅務處督辦孫寶琦，全國水利局總裁李國珍爲副會長。設揚子江技術委員會，隸於討論會，專辦測量設計；三月派陳時利爲委員長，並在上海設分會。五月聘美國人史篤培（*G. G. Stroebe*）爲測量總工程司。七月由漢口起測。其大概計畫，爲水準測量，三角測量，流量測量，江水漲落記載，雨量測量。技術委員會經費由海關撥款辦理。十七年二月國民政府交通部呈國府裁撤討論委員會，設立揚子江水道整理委員會。四月公布章程。部令派次長李仲公兼任委員長，出差期內由韋以黻代理。委員十人，其中內政外交財政農礦工商五部建設委員會各一人。設總務工務兩處及技術委員會。卽以海關撥款爲整理會之經費。派史篤培爲總工程司。組織測量隊三隊從事測量。嗣海關撥款解由財政部轉發。十八年擬有整理湖北金水計畫。十九年三月修正會章，裁撤技術委員會。同年擬有漢口吳淞間整理計畫草案，呈經行政院核准。並與鄂省商定辦理金水閘工程。是年九月李仲公出任招商局，部派司長蔡培繼任。二十年改派次長俞飛鵬爲委員長。

綫。

第二款 珠江

珠江縱橫於廣東廣西兩省，航業之利次於長江。其航路為西江北江東江三綫。

西江縱橫於廣西。可通汽船者七百五十四浬，可通帆船者一千三百四十浬。上航由廣州經肇慶以至梧州約二百二十浬。北與桂江相會，自梧州經桂江可達桂林，共三百三十浬。水漲時上航四日，下航二日。冬季水低時祇能行小帆船。自梧州上行西江三十三浬至藤縣，與繡江相會；再行八十浬至桂平，為黔鬱二江會合點。自桂平至柳州二百三十六浬，自桂平至南寗三百六十八浬。自梧州至南寗水漲時上航五日、下航三日；水落時上航七日至十日，下航四五日。南寗上航右江而至百色二百五十九浬，當雲南交通之要道。自南寗西航左江一百九十五浬至龍州，可通電船。自龍州乘小帆船可達安南。光緒十三年中法北京條約允開龍州為通商埠。二十三年中英滇緬續約允開梧州為通商埠，二十四年南寗自開行放。於是外輪在西江得有航行權。

北江於廣東三水縣城西約一浬處與西江相連。自三水向北上航，經淸遠至英德航行頗便。自英德至韶州八十三浬間有十四灘，水勢兇急，航行極難。由湞水上航可至南雄達江西。由武水上航可至坪石達湖南。三水於光緒二十三年中英滇緬續約允開爲通商埠。

東江自廣州東航，經東莞惠陽河源至龍川，小汽船往來不絕，水漲時可達老隆而至和平。又在河源可由新豐以達連平。航行東江之小汽船多往來於短距離間。其他珠江航路，若廣州至香港，及三水東南之江口，三角洲與江門甘竹中山之間，則水道分歧，小輪極多。江門爲光緒二十八年中英續議商約允開爲通埠商。

粵人屢建議改修西北東各江及防禦三角洲地之水患。民國三年水災尤重，各界舉代表入京請命。十一月政府任命譚學衡爲督辦，設廣東治河事宜處開始籌辦。暫借濬浦局總工程師海德生來粵贊助，經其履勘，擬具西江防潦條陳而返。學衡採其計畫，選瑞典人柯維廉爲工程師，任測量事。六月開始實測西江，五年一月竣事，詳陳計畫及預算，對於北東兩江於六年至八年屢加攷察，測量完畢，亦擬

具改良計畫及預算。八年七月學衡終於任，曹汝英繼之。九月舉辦東江工程，因款不足，未能按原定程序辦理、十年督辦孫科蒞任，從事建築東江水閘及圍基。十一年湯光廷繼任。十三年林森繼任。前後各任均有工程報告刊行。國民政府奠都南京後，於十八年七月二十四日公布廣東治河委員會組織條例，設委員會，直隸於國府，掌全省河海之疏濬築堤建港開埠及預防水患發展水利及一切籌款施工等事。置委員長副委員長各一人，委員若干人，總務工務財務三處。

第三款　黑龍江

黑龍江為我國東北交通之要道，其支流有石勒喀河額爾古納河結雅河布列雅河松花江烏蘇里江及阿穆根河。豐咸八年清廷與俄國訂立愛琿條約，重行劃界，割黑龍江北岸二百十萬方里之地與俄，於是黑龍江遂成為中俄兩國公共之航路。並訂明黑龍江松花江烏蘇里江祗許中俄兩國航行。十年北京條約劃烏蘇里江東岸地屬俄，而海參崴良港遂為俄所有。至宣統元年俄人恃強曲解條約，二年八月遂議定松花江行船章程，俄人亦在松花江航行。

黑龍江航路在海蘭泡上流自石勒喀河斯特列田斯克至海蘭泡約六百九十浬，河道淺狹，航行困難，僅能行吃水平均三英尺之汽船。海蘭泡伯里間約五百八十六浬，北通結雅、布列雅兩河，南通松花江烏蘇里江，能行吃水六英尺之汽船。此段航權爲中俄共有。伯里廟街江口間爲俄國境，長五百十五浬，得直達鄂霍次克海。以上三航路之航行期，除凍期外一年僅有五個月可以航行。

松花江爲北滿主要水路，長約八百四十二浬。自吉林上航至兩江口約一百七十浬，下航至陶賴昭約一百零七浬，自陶賴昭至伯都納約八十七浬，自伯都納經濱江至同江間約五百四十八浬。嫩江自伯都納下流四浬之地流入，水量四英尺至八英尺，便於航行汽船。濱江下流爲最便利，可遠達黑龍江。嫩江爲松花江最大枝流，自與松花江會流三岔河至嫩江縣約四百八十浬，可航行吃水三四英尺之汽船，水漲時可至龍江。

烏蘇里江航路自伯里至伊瑪約二百十二浬，可行汽船；自伊瑪由支流松阿察河入興凱湖，僅通小汽船。

松黑兩江航路以濱江即哈爾濱爲中心光緒三十一年中日東三省善後條約允開哈爾濱及璦琿爲通商埠。

松黑諸江江道汙淺之處，航行困難，各機關迭次請求疏濬；十七年春東北聯合航務局董事長沈鴻烈召集會議，議定設東北水道局由貨商航商分擔經費，預計年收哈洋三十萬元之譜，並商得總稅務司同意，由濱江關稅務司代收，由關係機關推舉董事，組織董事會。呈請當局派特區市政局長儲鎮兼任該局局長。由海軍借調水路測量班，於是年春間赴哈爾濱下江實地測量。登報招聘總工程師。各項工程，已經着手。擬將松花江內航行最感困難之三塊石一段先先挖修，次第推及松黑烏各江淺灘；並擬將從前海關稅務司代辦之理船廳事務接收管理。

第四款　圖們江及鴨綠江

圖們江及鴨綠江爲我國吉林遼寧與朝鮮之界河。圖們江長二百二十浬，其可航行者僅由河口至慶興而止。鴨綠江長約五百浬，自安東上至輯安達臨江，航行極便。但下流安東縣境內因鐵橋架設之結果，港口已經惡化，又因沙洲之故，輪

船停泊祇能在安東下流六里之三道浪頭，故此江應計畫改修。海關及南滿鐵道會社及鴨綠江採木公司對於改修均有所盡力。民國十三年南滿會社用浚渫船在三道浪頭水道之五道溝從事改修沙洲，而海關任水道測量。因淤塞甚激，浚渫不易，有建導水隄之計畫。

第五款 遼河

遼河為遼寗重要水路，長約一千二百餘浬。沿綫如遼源、三江口、通江子、昌圖、開原、鐵嶺、法庫門、新民、遼陽、營口皆繁盛之都市。通江子、鐵嶺、法庫門、新民、遼陽皆於光緒三十一年中日東三省善後條約允開為通商埠。營口與遼河尤有密切之關係，因本航路各都市之貨物，多由水運而出營口，輸入貨物由營口而分發各地也。此河為滿蒙出海交通要道，在南滿航業中占重要之地位。惟上流及下流均須疏濬，外人以商務關係尤為注意。光緒三十三年政府曾與外交團討論疏濬之法；駐營各國領事亦迭與地方官相商。宣統元年東三省總督派山海關道籌備進行關道派英人秀思查勘。三年六月初二日由營口關道與駐營各國領事訂立修濬

遼河海口等處工程局章程。關道爲督辦，稅務司爲會辦，領事及華商西洋日本商會各舉代表一人爲局員。自新關加收進出口洋土貨捐及船噸加捐爲經費。此章程未經中央批准。民國二年東三省省政府以外人干預治河，有礙主權，極端反對。三年卒由營口關監督代表東三省與領事團將前項章程訂定，三月經外交團同意送外交部，六月部呈准大總統交奉天省照辦。章程批准後，設立委員會及工程局，辦下游及海口工事，即鴨島之護岸建設及河口之改修。至上游工事仍由我國政府辦理，依秀思計畫以冷家口建閘爲主要工事，使分流之水患復歸本流。秀思爲總工程司。

下流工事民國五年五月鴨島護岸工事動工，年內完成。乃從事改修河口，將東西兩水道堵塞，使本流水量增高達河口門洲成直水路，流出河口之土沙。是年年終西水道堵塞堤之工事完竣，從事東水道之堵塞。此爲河口之最大工程導水堤延長約二萬英尺。七年一月工事中半秀思歿，遂致中止。八年六月復議此事，由英日工程師分途經營。上流用日本工程司荒井氏，下流用英工程司華綏（W.

Fourell）嗣東水道之導水堤成功，計長七英里餘。河口南用挖泥機浚深。至民國十五年底吃水十九至二十英尺之船可以通過，

上流工事因八年十二月荒井歿，九年五月岡崎文造繼之。以挖泥機在唐家窩堡及三岔河常川開挖，隨挖隨淤。築壩則人民反對。十年經委員會議決，自二道橋子以下之大邊口至夾信子地方開新河一道，約十三英里，外交部外交團領事團均同意。十二年中著手土工從事開擴，預定十六年秋間完工。

第六款 海河

海河本名白河，爲河北航運之中心，北運河永定河大淸河子牙河衞河（南運河）皆會流於此由三岔河經天津至大沽口而達於海，故俗名海河。長約一百八十浬，尤以大沽口至三岔河口二十六浬間爲重要航路。上承五河挾淤之水，下受潮汐沈澱之泥沙，河身漸以高墊。光緒十五年直督李鴻章聘丹麥工程司林德（*A. De Linde*）實測擬改修因官紳反對而罷。二十二年航道益塞，小汽船亦不能行，天津英法領事及外商商會長等商承直督王文韶組織海河改修委員會，二十三

年成立，由領袖領事津關道稅務司會同工程顧問林德協商辦理。二十四年由關稅項下附徵河工捐百分之一爲經費。二十六年因拳匪亂而停頓。二十七年和約規定由諸國派員重修，俟天津交還後由中國派員會辦。乃組織董事會，津海關道領事團代表津關稅務司爲董事；設海河工程局，從事裁直河灣兩段及改正河灣等工程。河工捐增至百分之二。二十九年因裁直第三段河灣，復增至百分之三。三十年因浚深大沽淺灘，復增至百分之三・五。宣統元年增至百分之四，並創辦船捐。民國二年置破冰機船，自是除特殊嚴寒輪船偶有數日停航外，津埠航運遂終年不輟。在光緒三十四年水深十英尺，至民國十三年已浚深至十八英尺六英寸。昔大沽口有沙灘，滿潮時雖能行吃水十五六英尺之輪船，然退潮時卽吃水三四英尺之小輪船亦不能出入；自疏濬之後，吃水十五英尺之輪船能通行至紫竹林碼頭矣。

民國六年直隸大水災，經外交部與公使團商定三事：(一)聯合委員會籌辦直省河工治本計畫，(二)牛牧屯附近開新河導水入海河，(三)由委員會辦三岔

口之裁灣取直。七年三月委員會成立，名順直水利委員會，任熊希齡為會長，其下設華洋會員各三人。嗣以時局關係，舉辦工程不易，計畫均在進行。十七年建設委員會將該會接收，改組為華北水利委員會，聘委員九人，以李儀祉兼主席，並添聘河北山東河南三省及北平天津兩特別市政府委員各一人為委員。十月十九日公佈組織條例。

華北水利委員會對於海河永定河治標計畫，仍照前順直水利委員會所規畫；(一)建造官廳(地名)水庫，(二)修理沙漲地及北運隄防，(三)疏浚屈家店至北倉之北運河槽，(四)造塌河淀水庫，(五)北倉築閘及開挖引河，需費約四百六十餘萬元。十八年一月由建委會呈行政院轉呈國府請令財部由津海關加徵附稅發行海河債券應用。並撥河北省賑款。嗣河北省及天津特別市政府會咨財政部，以整理海河委員會籌擬之計畫由北倉至北塘另闢新引河一道，並於北倉建新式機閘二座，一通海河，一通新引河，擬就津海關值百抽五稅收項下加徵百分之八作抵，發行公債四百萬元充用。

整理海河委員會組織測量隊分途測量，並在津成立整理海河工程處。五月建委員會派李儀祉陳懋解代表參加省海河整理委員會。

四月十五日國府公布疏濬河北省海河工程短期公債條例。二十二日建委會公布修正華北水利委員會組織條例。聘任九人至十一人爲委員，指定三人爲常務委員，其中以一人爲委員長。

九月外交內政財政三部及建委會會商收回海河工程局辦法，以設局治河純屬我國內政，該局久爲外人把持，職權僅及天津與上游各河不通氣息，故辦理二十年耗款兩千餘萬，而海河之淤塞竟有增無已，決由外交部負責辦理收回之交涉，並由部會組織收回海河工程局討論會。

第七款　黃河

黃河長約二千七百浬，橫貫甘、綏、陝、晉、豫、冀、魯各省。自古以來，時有水患，歷代皆設治河專官，然皆重在防患，無關航行。自甯夏經綏遠之五原包頭以抵薩拉齊，經比人實測，闢爲小汽船航路。河津以下至陝縣間，由汾水至山西新絳，由渭水至

陝西興平及開封附近，略有航路。其他各處泥沙淤積，水流奔波，於航業上無何利用。中山實業計畫擬整理黃河及其支流汾渭，浚河口築長堤出深海，以暢流而去淤，建堰閘以增進上游航運。民國十八年一月二十六日國民政府公布黃河水利委員會組織條例，設委員會直隸於國府，掌黃河測量疏濬灌溉及一切興利防患籌款施工之事。置委員長副委員長各一人，委員若干人，及總務工務財務三處。

第八款 淮河

淮河橫貫蘇皖豫三省，在津浦鐵路未通以前爲重要航路。水漲時可由清江浦經洪澤湖而至河南信陽縣下長台關。自五河至臨淮關約二十浬，蚌埠至正陽關約百浬，有小汽船航行。惟淮河口舊合黃河入海，咸豐五年黃河位置北移，淮口淤塞，假運河以入長江。同治中有倡復淮故道之說，兩江總督曾國藩據以入奏，遂有籌設導淮局之議。光緒初殷自芳主張導淮入海，未獲採納。江督吳元炳劉坤一光復奏設導淮局。光緒三十二年淮又大災，張謇倡標本兼治之說，因款絀未舉。宣統二年謇復建議，乃組織江淮水利公司，設局測量。民國成立，皖督柏文蔚主裁兵

導淮、先測皖境，二年政府特派張謇爲導淮督辦，文蔚及許鼎霖爲會辦，三年謇長農部，將導淮局擴充爲全國水利局，與美國紅十字會訂借美金三千萬元爲導淮專款、紅十字會派員組織工程團來華考察作有報告，主張導淮入江。張謇著計畫書，則主江海分疏。意見不一，因之借款未成，謇辭職而事停頓。八年美國工程師費禮門(*John, R. Freemen*)代表廣益公司來華接洽南運河借款，察勘諸河及淮河，謇就商之，費氏主張入海。十一年華洋義賑會主張以賑餘之款導淮，並函請費禮門來華覆測，未幾江浙戰起，而事擱置。十八年一月八日國民政府公布導淮委員會組織條例，八月二日復經修正條例內容與黃河水利委員會略同、二十年一月三十一日國府公布導淮委員會組織法。特派委員長副委員長各一人，委員若干人，設工程處及秘書處。

第九款　運河

運河北起河北通縣，經山東江蘇而至浙江杭州，長二千五百餘華里，爲我國歷史上有名之人工開鑿之河。其幹可分爲三綫(一)南綫自鎭江經常州無錫至

蘇州爲一段，自蘇州經嘉善嘉興至杭州爲一段，本綫及支流蘇杭杭滬杭湖滬湖各綫因運河得太湖諸水，水量充足，極利小輪航行；蘇州杭州於光緒二十一年中日和約允開爲商埠，外輪得以航行，無錫於民國十一年自行開放爲商埠。(二)中綫自鎮江至淸江浦，中經揚州高郵寶應淮安各埠，小輪可以航行。(三)北綫自淸江浦以北，水之深淺無定，不易航行，惟德縣至天津可通小輪。光緒三十四年江督端方以淸江浦以上淤淺，與魯撫籌商派員會勘，購挖河機器船撈挖。民國三年蘇省設籌濬江北運河工程局。八年政府特派張謇督辦江蘇運河工程，設局於揚州。謇進治運三策。九年改設督運局，宣布分年施工計劃書。五月派洋工程司衞根履勘。十年十二月張謇主先治王家港，著有商榷書。十一年一月工程司來因作治運施工計畫書，技正陳丕平作中運河閘壩位置及土方計畫書，暨襄河運河斷通計畫書。十三年定測量襄運以東歸海主要河道，並核准淮揚徐平剖面測量分年進行計畫。

道光二十二年開上海爲商埠、此港在黃浦江口之吳淞十五英里，於是黃浦江之地位頓形重要。江有兩壩，一在近口處爲外壩，一在上游約三英里爲內壩。其後漸覺航行困難，光緒二年以還，時有修濬之議。二十七年與各國和約內訂定中國國家允襄辦改善黃浦水路，並訂有修治黃浦之附件三十七條。嗣因附件所定範圍太廣，洋員居多，恐事權集於外人，延至三年後，經各國催促，我國自認全費收囘自辦，於三十一年八月二十九日由外務部會同公使團改定修濬黃浦河道辦法十二條。聘和蘭人奈格 (*J. de Ruhe*) 爲河道工程師、三十二年六月設局開辦濬浦工程。每年應支關平銀四十六萬兩，分配各省按年解款。工程期限和約原定二十年，經縮爲四年。將二十年之經費向大清銀行提前借用，以各省解款作抵，宣統二年九月工程告竣。協定之款亦幾告罄，將局撤消。英使以和約所載不僅一時之改善，應爲永久之保全，請續立河道局，並開送辦法。彼此磋議多時，民國元年四月總理唐紹儀允照英使原擬辦法辦理，卽以上海交涉使稅務司理船廳三人爲開濬黃浦河道局局員，三員權相等，商辦事件以多數認可爲斷。各國商會允加稅

爲修濬之用，卽海關稅每百兩加三兩，並河岸灘地升科各收入補助。民國十一年間議員李鍾珏等以濬浦局章程有與光緒三十一年八月改訂條款歧異，有害主權，呈交通外交兩部請交涉廢止，經各部院往後討論，迄無結果。

第十一款　閩江

閩江爲福建之大河，係福州出海之要道。上流多灘，水性急湍，入閩清縣境始漸平。福州城外南台萬壽橋下，汐時可容吃水七英尺以下之船，潮時可容吃水十一英尺之船。至馬尾下流之處，大潮時可載吃水二十六英尺之船。較大之海船以馬尾卽羅星塔錨地爲終點，客貨悉用吃水四英尺至八英尺之小輪或民船往返福州。羅星塔錨地上流至福州約九浬，分南北兩道，船行北水道。水之深度在低水時常在二英尺半以至六英尺，小輪航行頗感困難。民國七年外交團建議修改，遂有改修局之組織。委員以中國代表一人領事團代表一人及海關稅務司任之。韋士特 *J. R. West* 爲總工程師。濬蒲局總工程司海甸斯坦（*Hugo von Heidenst*三）爲顧問工程師。韋氏據海氏之計畫，於九年實行導水工事，其法用竹桿裁入

河底成長簾。經費由政府每年補助一萬八千元，餘悉由海關附加稅充之。施工既久，福州馬尾間之水深度比前並無若何增加，因之外商頗有非議。十三年購浚渫船專供馬尾福州間浚渫之用。

第三章　航業

第一節　收歸國營之招商局

第一款　國民政府成立以前之招商局

我國最早之航業為輪船招商局，其歷史亦最複雜，最初由官設立，旋卽歸商辦，繼之以官督商辦及商辦隸部，浸假而全由商辦，國民政府奠都南京以來，對於該局始而清查，繼而監督，繼而代管，繼而設會整理，終至收歸國營。

同治十一年北洋大臣直隸總督李鴻章令浙局總辦海運委員朱其昂酌擬輪船章程，據稟以官造輪船內並無商船可領，各省在滬殷商之輪船向依附洋商名下，若由官設立商局招徠，則各商輪船及股本可漸歸併官局，漸章乃飭朱其昂朱其詔回滬設局招商興辦航業，名其局為輪船招商公局，是為招商局發軔之始，

亦卽我國自辦航業之濫觴。准商局借直隸練餉局存款制錢二十萬串作爲官本，公家祇取官利，不負盈虧責任。十一月鴻章將設局招商試辦輪船事入奏奉准。

商局初辦，向英國公司購伊敦輪船一艘，旋卽陸續購置，承運漕米，兼載客貨。陸續招入商股。十二年六月委唐廷樞爲總辦，收歸商辦，設總局於上海，名輪船招商局，各處設分局，選舉商董。七月改定局旗爲紅地黃色圓日(如下圖)直督復先後委朱其昂盛宣懷徐潤朱其詔充總辦。光緒元年有股本六十餘萬兩，並設立仁和保險公司，自保船險。二年收買旗昌洋行產業，價銀二百二十二萬兩，撥官款一百萬兩、餘續招股及浮借應付。是年增設濟和保險公司，自保船險。三年接收旗昌產業。商局原有輪船十二艘，於是增十八艘。商局初爲外商所排擠，至是與太古怡和訂立齊價合同。七年股本招足一百萬兩。八年股票市價每百兩售至二百兩，乃再招股一百萬兩，九年收足。十年因中法之戰，船恐被刼奪，遂將輪船及碼頭押與旗昌洋行。

十一年中法事定，六月向旗昌贖回局產。盛宣懷奉直督命釐定章程，力加整

頓，乃改爲官督商辦，委宣懷爲督辦，馬建忠謝家福爲會辦，唐廷樞與商局脫離關係。是年因經濟支絀，以局產向滙豐銀行抵借英金三十萬鎊。十二年將仁和及濟和兩公司合併，組織仁濟和保險公司，股本八十萬兩。二十年中日之戰，復將輪船分售與外商、二十一年事定買回。二十三年在公積項下提一百萬兩，自保船險公積項下提一百萬兩，轉入股本，連原招股本共成四百萬兩。二十六年拳匪之亂將一部份輪船售與外商，二十七年買回。是年浙省令接收利用小輪，於是設內河招商局，行駛各內河。

招商局自創辦以來，均受北洋大臣節制，宣統元年三月奉旨改歸郵傳部管轄。五月部派鍾文耀沈能虎爲正副坐辦。六月北洋將案卷移交。同月第一次股東大會選舉盛宣懷等爲董事，董事會公推宣懷爲主席。七月董事及查帳人稟部，擬定輪船招商局股份有限公司章程，九月部改爲招商局商辦隸部章程，於是商局以商辦而隸部。是時官本業已還清。三年滬上報紙有招商局收歸國有之說，羣情惶惑，董事電部詢問，部不承認。七月郵傳部大臣盛宣懷奏定商辦輪船招商局股

份有限公司章程。

民國元年以全部局產向滙豐銀行抵借長期款規銀一百五十萬兩。二年重定資本總額，凡局股一股換發航業股二股，每股一百兩；另以四十萬兩紅股分發同人。又將無關航業之市房及各種股份劃出，另立積餘產業公司，塡給股票四百萬元，另以四十萬紅股分發同人。於是資本一變爲規銀八百四十萬兩又銀元四百四十萬元。十年因股東選舉之糾紛，股東設會修改章程，十三年十一月一日由股東常會通過。十二年將前押借滙豐之一百五十萬兩改爲五百萬兩，十三年以總局地基房產押借花旗銀行一百萬兩。

第二款 國民政府成立以來之招商局

十五年七月武漢軍興，商局各江船全被孫傳芳軍扣留，長江航運全停。九月江永在九江被炸，海員死難八十八人，因引起各輪船海員之反對，一致罷工抗爭，十月南北洋各船相繼停駛。十六年二月罷工事始行解決，三月以後各綫次第復航。國民政府注意招商局航業，是年正月總司令蔣中正任命楊杏佛辦理招商局

事未就職，嗣力辭。三月政治會議上海臨時分會議決派蔣尊簋錢永銘與招商局負責人員商議改善辦法。三十日中央執行委員會政治會議議決派張人傑蔣尊簋虞和德郭泰祺陳輝德宋漢章錢永銘楊杏佛潘宜之楊端六李孤帆爲清查整理招商局委員，咨由國民政府任命。十一月國民政府據清查委員會報告該局積弊情形，特派交通部長王伯羣爲監督，實施整理。嗣因雖有監督之名，於商局內容仍未能過問，股東登記事受反抗阻撓，以八萬四千股之數，經兩月餘祇登記五千餘股；伯羣以非取緊急措置，該局無復興之望，乃於十七年二月設總管理處，派趙鐵橋充總辦，實行管理。董事停職查辦。並宣言俟整理完竣，仍交回股東。十八年六月十七日第三屆中央執行委員會第二次全體會議（即二中全會）決議招商局由國民政府特派專員負責整理，並組委員會負責指導。嗣委員會未組織成立，十二月特派交通部長王伯羣爲專員，並代行委員會職權，趙鐵橋代行專員職權。

十九年七月二十四日鐵橋被刺身死，交通部派航政司司長蔡培兼代總辦；並向國府建議改委員制，主張官商合辦。八月蔡培辭職，國府依二中全會決議案

派陳希曾暫代，希曾力辭，交通部長乃薦交通次長李仲公繼任，由國府任命，九月十三日就職。十六日國府公布整理招商局暫行條例，為整理招商局以發展航業，遵照二中全會決議，特設委員會專任監督指導；設總管理處，派專員一人負整理經營之責；設委員九人，特派一人為委員長。二十四日派張羣李仲公陳希曾郭樂黃漢樑李國杰王延松為委員，指定張羣為委員長，派李仲公為專員。嗣由總管理處設立股款清理委員會及債務整理委員會。

十月二十八日國府令開：『查招商局為我國設立最久之航業機關，乃經理無方，腐敗太甚，瀕於破產，前經整理，仍少成效，自非根本改革，無以挽航權而慰衆望；茲將該局收歸國營，切實整頓，藉謀航政之統一，並促航業之發展；所有股權債務之清理等事，仰由該整理委員會迅即妥擬辦法，呈候施行。』云云。張羣力辭委員長，至二十年四月整理委員會尚未成立。四月三十日李仲公辭職，國府派郭外峯為專員。

招商局所航行綫，為北洋綫，南華綫，長江綫，上海甯波綫，上海溫州綫，蘇浙內

河綫，粤省內河綫，至遠洋航綫同治光緒年間曾往來上海、長崎、神戶及安南呂宋暹羅、新加坡、光緒五年和衆往美國金山一次，七年美富運茶至英國一次，後爲外輪抵抗，未能前往。

招商局所有輪船，除已沉毀者外，其名稱及噸數如下：

船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數
江天	一四三五	江裕	一四九〇	江新	二一〇一	江華	二三二一
江安	三一四一	江順	三一四〇	江大	一一五一	江靖	一一五一
快利	八七九	廣大	一五三六	廣利	一五六八	新江天	二六一三
廣濟	三一六	海晏	八三七	同華	七四六	公平	一七四二
圖南	九四二	遇順	一〇七九	泰順	一三一六	新豐	一三八五
新銘	一四二八	嘉禾	九七七	峨嵋	一一一一	建國	二八六八
新昌	一二五六						

第二節 官商合營航業

第一款 川江輪船公司

光緒季年四川總督趙爾巽組織官商合辦之川江輪船公司，航行川江，以抵制外輪。總公司設於重慶。其主要航綫自上海至四川嘉定。嗣改爲股份有限公司。民國三年建造蜀亨一輪（一〇三九噸）。十年又於上海江南造船所增造新蜀通一輪（一二三四噸）。開辦以來，成績頗著。民國五年後變亂相尋，時被軍隊徵發扣留，營業不振。十九年二月因外輪之競爭及時局之不靖，負累日甚，無法維持，乃依法解散。

第二款 政記輪船公司

光緒三十一年正月奉籍商人張本政張本才合資四萬元，在烟台創設政記輪船合資無限公司。宣統三年四月增資本八萬元。歐戰中獲利頗厚，添置多輪，經營南北洋日本朝鮮航綫，以貨運爲主。民國六年推廣航綫，行駛於海口海防曼谷新加坡西貢爪哇等處。民國九年四月改組爲烟台政記輪船股份有限公司。四月將烟台總公司大連安東分公司龍口分行全盤財產及輪船十五艘完全售與新公司，共計大洋五百萬元，舊公司停業。新公司舉定董事七人，張本政兼總理，許家

泰蘇培信兼協理。民國十三年奉直之戰，直軍扣政記輪船運兵，全部營業受軍事停頓。直軍敗後，奉軍入關，政記無法維持，擬將輪業全部售與日本大連郵船會社。奉方予以維持，加入官股二百萬元，公司重行組織。一綫航權，幸未落外人之手，政記仍保持其在北方之勢力。高等船員用日人。十四年以後連年內戰，而政記之虧蝕至微。在上海亦設立分局，航路擴展至天津上海營口，又在廈門汕頭香港廣東等埠分立公司，開航綫。但所營之輪，均爲無定期之貨船，無正式之搭客船。十九年源利輪船被日輪泰安丸撞沉，損失三十餘萬元，向日本郵船會社索賠，祇得到五萬元。政記所有之輪船名稱噸數如下：

船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數
乾利	二八八八	純利	一〇二三	廣利	一〇三三	英利	一三八三
順利	一五二九	豐利	一六三二	新利	一一九八	成利	一二〇〇
福利	一三七六	勝利	九二四	興利	一六四三	增利	九六六
同利	一四〇八	有利	四九三	茂利	一九六二	公利	五四八
泰利	一八二九	宏利	七七一	永利	六二八		

第三款 戊通航業公司

我國在黑龍江及烏蘇里江按照愛琿條約與俄國同有航行之權，俄人藉口行船章程未定，阻止航行。民國七年俄國多數黨起，廣布均產主義，俄人有船者恐被沒收，乃願售與華人。因按約松黑及烏蘇里江祗准中俄兩國行船，故除華人外無從售船也。我國商人孟昭常購俄輪一艘，改名金山，試航黑龍江直達黑河無阻，半年獲利達船價五倍；乃聯合哈爾濱紳商組織戊通航業股份有限公司，八年三月成立。資本二百萬元，先收四分之一，並向交通銀行借款。所有船舶悉向俄商收買。航綫爲松黑兩江烏蘇里江嫩江暨額爾古納河。總公司設於哈爾濱，分公司設於富錦黑河伯力廟街。俄國禁例不許船舶售與外人，將船扣留，政府及公司幾費周章，向俄領交涉多次，始獲放行。時江水已退，船須修理，不能航行，以致經濟支絀。至九年公司董事及總經理謝霖先後呈請政府及省當局補助維持，交通總長葉恭綽派張心澂張鑄前往攷查報告後，以事關航權，政府未便膜視，乃會同農商部提出國務會議，由交通部加入官股一百五十萬元，並由部保證公司之交通銀行

借款，對於商股每年保息六厘。重行改選董事及監察人，仍由謝霖任總經理。十一年二月謝霖辭職，部派王秉權接充。七月交通總長高恩洪提出國務會議，議決取銷保證交行借款之案。公司航路地近寒帶，每年航行之期不過五六月，辦理復未盡善，致虧累甚鉅，無法維持，十四年卒歸破產。其財產為最大債權之交通銀行所收，轉售與東三省政府。

公司之輪船原買二十九艘，除三艘破壞不堪行駛外，有鋼質者十一艘，鐵質者五艘，木質者十艘。九年江甯江津同昌三艘售與海軍吉黑江防司令部改造軍艦。池州一艘十年被焚。各船之名稱噸數如下：

類別	船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數
鋼船	海城	一三〇七	名山	一三一	江甯	四二七	杭州	四〇二
	遼陽	三六二	陽湖	三五七	同昌	三一三	常州	二三一
	江津	二一三	三水	一九九	申江	後改為拖船		
鐵船	吳興	五五〇	南翔	五二八	銅山	四四六	武進	二二一五
	萊州	二八一						

木船　紹興　一〇八〇　宜興　九四四　暨陽　六〇五　池州　五一六
　　上海　一〇三六　富錦　五〇五　大興　四〇五　廣州　三六四
　　瀋陽　三五二　愛琿　二四二

又有鋼拖船十八艘，木拖船二艘，船身重量共三八五六・二九噸，合二二〇六三二・五甫特(每六十一甫特八折合一噸)。載貨重量一二八一〇・六三噸，合七五九、〇〇〇甫特。

第四款　東北聯合航務局

民國十四年東北航務局成立後，董事長沈鴻烈屢向哈埠各航商集議，主張聯合以禦外侮營業可免競爭，運輸可以統一，且減少開支，增加收入。十六年春鴻烈召集各航商會議，各公司之規模較大者，皆願加入聯合營業。乃由東北航務局常務董事王理堂總經理王錫昌東北海軍江運部經理王錫昌奉天航業公司經理張廷閣東亞輪船帳房經理王魏卿濱江航業處經理于喜亭濱江儲蓄會經理劉鏡涵於二月二十三日訂立合同八條，各以所有輪船拖船及附屬財產組織一

公共機關，定名東北聯合航務局聯合營業。但江運部之碼頭係公家不動產，不在合併之列。一家或數家欲脫離聯合時，須於封江期間決算後十日內提出董事會，經董事二人以上之同意，即可退出。入股辦法以十五年度各家盈餘爲標準。四月聯合航務局成立，組織董事會，除東北航務局原有董事外，加入商董二人。所有加入聯合各機關及其聯合資本數目列如下：

機關	聯合營業資本數目	輪船數	拖船數
東北航務局	七十五萬元	二十二艘	二十一艘
東北海軍江運部	六十五萬元	八艘	二十八艘
奉天航業公司	二十五萬元	四艘	十二艘
雙盛合永安拖船	二萬元		一艘附於奉天航業公司
東亞輪船帳房	二十五萬元	九艘	七艘
滬濱航業處	七萬元	三艘	
濱江儲蓄會	四萬元	三艘	

共計　　四十九艘　　六十九艘

十六年開始聯合營業以後，得純益一百八十餘萬元，十七年約二百三十餘萬元。從前六家公司需六份開支者，聯合後祇需一份開支，此減支之成效也。聯合後營業勢力雄厚，信用鞏固，大宗貨物必須由聯合局裝運，此增收之成效也。

十七年滬濱營業處退出聯合，江防艦隊部輪船加入。

第三節　省辦航業

第一款　吉林官輪局

光緒三十四年吉林巡撫陳昭常命設吉林官輪局以抵制俄船。設總局於哈爾濱，分局於吉林省城。置有吉源吉瀛吉清三輪，吉森吉槃吉杭吉榮拖船四艘。吉源吉森行駛哈爾濱呼蘭間，吉瀛吉槃吉榮行駛哈爾濱、巴彥、蘇蘇新甸、三姓、呼蘭各處，吉清吉杭吉桴行駛省垣、烏拉街、溪浪河、五顆樹、小城子一帶。九月倡議會辦吉黑兩江郵船局，以吉垣至陶賴昭（卽小城子）一帶爲上游之航路，仍歸吉林籌辦，改爲上游官輪局。哈爾濱原設之局暨吉源吉瀛吉槃吉榮吉隸各船歸併兩江郵

船局，餘仍留吉垣爲上游載運之用，因松花江水淺，一年之中航行之期甚短，損失甚大，俄船因亦退出吉林官輪局因經營困難，於民國九年改爲官督商辦之松江輪船局。

第二款 松黑兩江郵船局

光緒三十四年九月黑龍江交涉局總辦於駟興向奉吉黑三省當局呈請由吉黑兩省會辦吉黑兩江航路，分任經費，以松花江上自三江口新城府起下至臨江州出口止黑龍江上自額爾古納河起下至烏蘇里河口之伯力止爲現行航路，其嫩江及新城府以上之松花江額爾古納河烏蘇里江爲將來之航路。乃設立松黑兩江郵船局，將吉省之兩輪船三拖船（見前）撥歸郵船局，作爲吉省官股。其哈埠一局改爲郵船總局。十月派王崇文爲總辦。其後又添購輪船行駛松花兩江，以抵制俄人挽回權利。計有輪船八艘：吉瀛三〇〇噸，慶瀾六二八噸，公濟七〇噸，吉匯五〇噸，合濟四五噸，吉瀾三三一噸，吉源及江鷹共二二五噸。

第三款 東北航務局

民國十四年戊通公司因債務積累宣告破產，由最大債權人交通銀行沒收其全部財產，請求奉省政府收買省政府因不欲此素稱東北航業巨擘之公司一旦解散，致使已得之航權復墜，乃允其請。派航警處長沈鴻烈為東三省代表，與交通總銀行代表謝蔭昌議定，將該公司全部財產作價一百六十萬元售與東三省政府，於八月十四日由鴻烈蔭昌及戊通代代王秉權訂立合同四條。八月底以前欠人人欠概歸交行清理。東省應付交行之產價，不以現金支付，由東三省允交通哈行增發國幣劵二百萬元，定期十年，以該劵所得之利益代替東省應給之產價。東省接收後，改組為東北航務局。九月一日正式成立，組織董事會，主持一切。由東三省政府派特區長官于沖漢為董事長，東邊道尹王順存為常務董事，另董事三人。嗣沖漢辭職，改派沈鴻烈繼任。將內部整頓，剔除積弊，節省開支，劃一運費及票價，於是將墜之航權，得以興廢繼絕，而年年獲厚利。十六年開官商聯合營業之局（見上東北聯合航務局）

第四款　東北海軍江運部

中東鐵路之輪船以鐵路收入爲後盾，舊黨俄船以新黨津貼爲補助，任意低減運價，與我國船舶競爭。民國十三年一月東三省政府以松花江爲我內江，無論何國均無航行之權，又中東路合同上並未給予航權，未便於路政之外侵及我國航權，乃下令禁止俄輪及中東路輪船在松花江內航行。十五年秋當局以松花江載運拖船不敷應用，而中東之輪船拖船禁航以後，廢棄可惜，乃援蘇俄在海參崴沒收中東鐵路金角灣碼頭及拖船十一艘辦法，將中東路在哈之輪船十一艘拖船三十艘及中東鐵路局航務處所有全部財產，先行接收營業，由東北海軍艦隊接收管理。卽將此財產改組爲海軍江運部，直隸海軍司令部所有輪拖各船一律加入東北航務局航行營業。並於是冬將各船全行修理完好。各船之名稱及載重如左：

法庫	十萬甫特	商城	十二萬甫特	義州	十二萬甫特
雙城	十二萬甫特	長沙	十二萬甫特	歷城	十二萬甫特
天門	十二萬甫特	福州	二萬一千甫特	餘三艘未詳	

其拖船三十艘爲一號以至三十號，其載重一號七萬五千甫特，十號三萬五千甫特，二十三號四萬五千甫特，三十號二萬甫特，餘均三萬甫特。

第五款　浙江省航政局內河輪船營業處

民國十九年浙江省航政局以本省內河小輪日益發達，惟私人經營，祇知以營利爲目的，而不能於全浙交通爲通盤之規劃，故擬設立省辦輪船局；因省庫支絀，若購船籌設局所碼頭，爲數極鉅，財力不勝，乃有租賃之舉。五月航政局長孫雲霄奉省政府主席張人傑命，赴滬與招商局總辦趙鐵橋接洽租賃招商內河輪船局。雙方簽訂合同，該局之船舶房產物件之全部由浙省接收應用。租金每年國幣二萬元。期限五年，期滿得續訂五年。簽訂合同之時，交保證金二萬元，年息八厘，按年照付，合同期滿後退租時付還。於是設立航政局內河輪船營業處，由建設廳派陳義爲處長。六月十六日營業處成立，開始營業。

所租之船爲利源、恆昇、公隆、恆仁、利亨、恆吉、河平、河寬、瑞順、建元、翔堯、泰昌、飛龍、恆豐、恆通、飛馬、新安、河安、駿發、利航、利川輪船二十一艘，又公司船十七艘，貨船

四艘，駁煤船一艘；局所及代辦所一百零五處，其歸招商局之自產不過十餘處。

招商局之航綫，如申甬、蘇蕩、蘇琴、常靑、常溧、錫澄、鎭淸、小河鎭、楊常、常埠、申蘇、蘇盛、錫溧緒綫，均在蘇境，申杭、申湖、申菱、蘇杭各綫跨蘇浙兩省，其完全駛行浙省者惟硤甯、潯嘉、嘉湖諸綫。在蘇境因營業競爭，獲利不易，與本省租賃之目的不合，故擬俟前包出各綫收回後，將蘇境各綫之船移駛本省境內，擴充本省航綫。復擬製柴油船以行駛河水較淺之處。公路局之永勝輪船奉令移轉本處，擬以之爲錢塘江與閘口聯運之駁輪。

第四節 商辦航業

第一款 大達內河輪船公司

光緒二十九年南通張詧張謇聯絡通揚資本家組織大達輪埠公司，收買上海南市港岸建築輪埠，並造堆棧。留一二碼頭自用，餘出租與甯紹大達平安等各輪局。自以達海小輪一艘試行金沙呂四。次年又以達泰行駛如皐海安，推展至姜壇、泰州、仙女鎭、揚州一帶。嗣改爲內河輪船公司，添招股本達六十萬元，實收五十

二萬七千五百元總公司設於上海公司之航業專行通揚班，名曰小長江。此路貨客與上海往來者至夥。初以兩船行駛，繼增三輪，卽大德大吉大和大慶廣祥。通揚分兩綫，故尙有大甯大和二船。揚州營業較通州爲巨，公司年有餘溢，以碼頭租金收入至大也。在通揚內河更經營小火輪，以達字名者十餘艘，分行四鄉。十九年上海市政府港務局將南市港岸收歸自辦，大達之經營權由市當局接收，付給建造費三十七萬兩。於是大達營業祇留輪船一部份。十二月因碼頭事解決，公司改組，選金魯甫爲總理。是年營業以大通之崛起競爭，不如往年遠甚，然尙獲利十餘萬元。其所有輪船及噸數如左：

大德	八〇一	大慶	一四〇五	大龢	六二二	廣祥	三八五
大甯	二五一	儲元	一八九	儲亨	一三〇	達河	四・〇〇
達滬	四・九〇	達泰	三・〇〇	達津	一・六一	達郵	二・二四
達甯	一・五四	達海	二・七五	達泗	三・〇〇	達浦	五・三五
達淞	五・一二五	達淮	四・六三	達江	四・二六	達湖	三・三二

達揚 七・九七 達沂 五・三七 達濟 五・七五 達川 五・七五

達湘 五・七五

第二款 寧紹商輪公司

光緒季年招商局與英商太古洋行法商立興洋行聯合行駛上海甯波間，每客票價初由五角漲至一元，復漲至一元五角。甯波商人向上海往來者甚多，受此壟斷，甚爲不平，由虞和德等向三公司要求減價不允，和德等憤而自行組織甯紹商輪股份有限公司，光緒三十四年六月成立。資本一百萬元，八月底收足四分之一。九月開股東會，公舉和德爲總理，嚴義彬方舜年爲協理。總公司設於上海，分公司設甯波漢口。股本收足四分之三。收買寧紹（一九二〇噸）一輪，於宣統元年五月開始航行甬滬間，營業甚爲發達。繼置甬興（九九九噸）一輪，八月開駛。民國三年置新寧紹（二一五一噸）一輪，調寧紹一輪行駛長江。七年資本改爲一百五十萬元。同年在滬甬綫與招商三北太古聯合營業，而寧紹仍占第一位。嗣置大德（八〇一噸）大龢（六二二噸）大寧（二一五一・五三噸）三輪，航行長江。十八年添購寧靜（

一六六〇噸）一輪，時軍用正亟，乃租與他家至香港運貨，十九年收回，擬加入長江綫。

第三款 肇興輪船公司

清季以還，魯省人民多赴東三省經商作工，春去秋返，每年百餘萬人，因此英商太古洋行特派專輪行駛龍口營口綫，壟斷居奇，商民苦之。魯商李序園李子初等遂於宣統二年集資創辦肇興輪船公司，資本為營口通用銀元二十五萬元。總公司設於營口，分公司設於龍口大連。以肇興（一三七五噸）一輪行龍口至營口一綫，與太古競爭數年，始克維持。然公司虧折頗鉅，迨歐戰發生，始獲勝利，而太古放棄此綫。九年設分公司於上海天津，增購榮興（八三一噸）一輪行天津、上海、興化、泉州、福州等處。營滬一綫與太古怡和競爭亦烈。興泉一綫係自營口大連專運東三省之豆類直達其地，以免廈門之轉運，為各輪船公司經航此綫之濫觴。十一年增購利興（二四七五噸）一輪，開闢營口汕頭廈門等處航綫。嗣先後購置聯興裕興（均二〇〇〇噸）同安（一一五〇噸）瑞興（九•八八噸）四輪，行長江及北洋南華。

十九年同安一艘沉沒。

第四款 廣信公司

民國初年黑龍江廣信公司創設輪船經理處，先後置廣濟（四二一噸）廣順（二五七噸）廣興（一〇七噸）廣昌（七〇噸）廣新輪船五艘，拖船九艘。其所航行綫四：（一）吉林省城同江間，（二）韋街室廟間，（三）嫩江縣三岔河間，（四）興凱湖伯力間。運輸糧豆雜貨，間載旅客，營業興盛。

廣信公司所屬之通原林業公司，爲運木起見，於民國十三年二月置立原輪船一艘，計二百八十五噸。碼頭在哈爾濱道外十八道街，置有躉船二艘，一約裝八十噸，一約裝六十噸。有拖船八艘，每艘平均十五噸。航綫與廣信輪船經理處各船同。

第五款 三北輪埠公司

民國三年虞和德等購鎮北小輪一艘，行駛龍山、鎮海、寗波等處。三年創辦三北輪埠股份有限公司，設總公司於上海，分公司於龍山鎮及鎮海甯波。股本二十

萬元。初航行甯波、鎮海、穿山、瀝江、龍山等處，六年航行上海至鎮江，經崇明、海門、通州、泰興、揚州等處。七年資本增爲一百萬元，航行上海天津及長江。八年增資本爲二百萬元。兼行南華。五卅慘案後，獲利頗鉅。十五年續增醒獅鳴鶴二輪。後之江失愼，另改建富陽輪，專行宜漢。復在四川購吳興輪，添行重慶班。十六年又購入英輪二艘，加備艙位。十九年呈請政府准發三北航業公債三百萬元，財政部以交易所稅爲保息。公司乃添置鴻利鴻貞三北三輪。其飛虎輪被海軍艦撞沉，領得賠款。現所經營之航綫，爲長江滬甬福州北洋南華海州重慶湘鄂諸路。有時兼行上海至海參崴上海至仰光南洋羣島及上海至日本諸綫。其船舶及噸數如左：

船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數
鎮北	九〇・八〇	姚北	九七・一三	慈北	一二〇	升孚	一三二二
升有	一五〇〇	敏順	九〇九	惠順	一六九一	利泰	三九
升平	一八九四	福利	七	升安	一七五三	升利	九五〇
鳳浦	一八一九	伏龍	一八一五	泰山	二一八七	鳴鶴	一七三五
醒獅	二二四二	萬象	一七五三	華山	一九八一	龍山	一九五〇

新寗興 一六八一 富陽 四七五 吳興 三〇〇 衡山 一八〇九

鴻利 鴻貞 三北

第六款 中國郵船公司

民國四年日本以二十一條要挾我國，於是旅美華僑[illegible]適美洲太平洋郵船公司因事停航，日人遂故昂其船價，以圖報復，華僑忿慨，力籌抵制之法，遂組織中國郵船公司，於十月一日成立。原定資金二百五十萬元，成立之日，僅得五六十萬。乃以美金三十萬元向美洲太平洋郵船公司購船一艘，名曰中國，重一萬零二百噸，長四百八十英尺，即於成立之日由舊金山開始航行，經檀香山日本上海以至香港，此實爲我國汽船通行太平洋之始。時雖僅一船，而營業極旺，第一次即獲利數十萬元，於是先後添購二輪，一名南京，一名尼羅。時中美間往來之船甚少，公司三輪均得各國商人之信用，每次客貨盈艙，交通部爲獎勵遠洋航業起見，以該公司每年所納噸鈔由部發還，移作獎金，民國五年經核准自該公司船到關納鈔之日起，扣足一年，提給補助金五萬元，每船即一萬二千五百元，以

三年爲限。航業前途，頗有發展之望。詎不數年，歐戰停止後，不堪日本之破壞與各國之競爭，結果失敗，於十一年將船售與美國。

第七款 中華航業公司

民國六年我國僑商在祕魯京城利馬成立中華航業公司，向政府租借沒收德輿輪船中之華丙一船，西渡太平洋，進行順利。民國十年自置嶺南一艘，十二年由香港開航，經婆羅洲直向澳洲之悉尼以抵墨爾布恩，復折向新西蘭之威靈頓，乃轉向東北抵巴拿馬港，更東南行至祕魯智利等國，回航仍向舊道以返香港，實已繞太平洋一週矣。

第八款 鴻安商輪公司

鴻安公司本係英商創設，附有華股，有輪船二艘航行長江。民國八年一月由虞和德等集資將英商股本悉數購回，組成完全華股之鴻安商輪有限公司。資本四十五萬元。原公司所有之長安德輿（均一六六一噸）兩輪及長江各埠之平安大安甯安泰安鎮安各躉船及上海鎮江南京蕪湖九江之棧屋基地等項完全歸新

公司所有，設總公司於上海，分公司於長江各埠。航綫起上海行長江上至重慶及長沙。嗣資本增至一百萬元，置長興（二〇二一噸）鴻元（二七五・九六噸）武株（七九四噸）揚安（二八・六六噸）武康（一四七・八七噸）各輪及永安拖輪（四一・五二噸）。

第九款　奉天航業公司

民國十三年東三省禁止俄船航行松花江後，俄商索斯金之輪船四艘拖船十二艘屢請售與華人。十四年航警處長沈鴻烈召集哈埠殷實商人赴奉，曉以利害，勸令購買。當由哈爾濱總商會會長張廷閣出資買入，成立奉天航業公司。輪拖各船載重共三十七萬甫特。各船之名稱及載重數如下：

輪船	濟南十二萬五千甫特	青島二十萬甫特	威海六萬甫特
	烟台七萬甫特		
拖船	子鼠三萬甫特	丑牛五萬甫特	寅虎五萬甫特
	卯兔二萬七千甫特	辰龍六萬甫特	巳蛇二萬五千甫特
	午馬五萬甫特	未羊三萬甫特	申猴二萬五千甫特

西鷄三萬甫特　戌狗二萬五千甫特　亥猪三萬甫特

第十款　東亞輪船帳房

日人屢覬覦松黑兩江航權，以中俄條約之限制，未能如願。俄帝制消滅，日本出兵沿海洲時，値舊俄商人船舶恐被新黨沒收，日人乃與勾結，將輪拖各船十餘艘自伯力開入松花江內，組織西比利亞輪船公司，由日人出資主政，表面仍以舊俄商人烏拉索夫出名，懸舊俄旗行駛，獲利頗厚。旋由東三省政府勒令停駛，將船扣留數年。有華商向之收買，組織東亞輪船帳房，共買有輪船九艘拖船七艘，其船名及載重如下：

輪船　福麟拖帶二十萬甫特　北京本船三千甫特拖帶六千甫特　西京本船二萬甫特拖帶一萬五千甫特

南京本船二萬甫特拖帶二萬甫特　順天本船一萬四千甫特拖帶一萬二千甫特　中央拖帶十五萬甫特

東京本船四千甫特拖帶五千甫特　辛酉本船一萬五千甫特拖帶四萬五千甫特　牟平拖帶三萬甫特

拖船　泰東七萬五千甫特　山東四萬甫特　安東二[illegible]甫特

遼東二萬七千噸　廣東二萬五千噸　興東二萬三千噸
齊東一萬四千噸

第十一款　其他各航業家

直東輪船公司係宣統二年盛岷山等創辦。資本實收五十萬元。總公司設天津。其航綫由天津至海參崴、上海、廣州、長江各埠。有輪船四艘：北京（四四〇噸）北銘（三六七噸）北昌（一五〇〇噸）北晉（二五〇〇噸）。

北方航業公司係民國六年鄭效三等創辦。資本三十萬元。總公司設天津，分公司設上海。航綫由上海至廣州、海參崴、長沙、宜昌、日本、南洋羣島。有輪船四艘：北孚（二五〇〇噸）北泰（二八〇〇噸）北華（二〇〇〇噸）北京（九九六噸）。

南華輪船公司係民國十一年劉石蓀等創辦。資本二十四萬元。總公司設上海。航綫由上海至廣州、海參崴、漢口、日本、南洋羣島。有輪船四艘：華成（二六一五噸）華戊（四二四九噸）華陽（一七〇〇噸）華平（一二四三噸）。

大通仁記航業公司係民國十三年陸伯鴻等創辦。資本四十萬元。總公司設

上海。有隆大、志大、鴻大輪船三艘（均八二一噸），行長江。

泰昌輪局有興泰、隆福、陞大、陞隆、蕪寧、陞發、陞泰、新南陵、陞安、元康、新陞隆、新高元、竝元昌、新陞利等輪，航行長江蘇皖兩省及蘇皖內河綫。協和輪局有恆孚、江利、恆貴、恆華、楚南、恆餘、恆德、恆舲等輪，航行長江及江蘇蘇浙內河綫。平安輪船局有新寶華（一〇五四噸）匯利平陽，航行外海長江及浙滬江蘇內河綫。華通輪船公司有中和（一二三四噸）通和（八七三噸）二艘，行長江及外海。達興公司自造之三江、新三江、光濟、達興、新達興共五艘，皆七八百噸以至千噸，航行浙東沿海。達興出售，復續造新達興一艘。合衆公司之鄭州、海州、徐州，航行海州。

航行江蘇省內河綫之輪船有福運輪船公司十艘，兼行長江，新商內河輪船股份有限公司六艘，永和輪船公司三艘，通商輪船公司二艘，上海建新船廠二艘，此外尚有多家。

航行浙江內河綫者，有杭諸汽船無限公司四艘，臨紹越濟公司兩艘，錢江公司十一艘，紹蕭大通公司三艘，振興公司四艘，此外尚有多家。

東三省之航業家，有滬濱航業處芝罘、滬江、松江三輪及拖船五艘，永和盛三姓、吉林兩輪及拖船五艘，先登公司太平、光裕、松天三輪，秀記號營口、漢口、浦口三輪及拖船三艘，信泰號永泰永利兩輪及拖船五艘，王省三天津天安兩輪及風船三艘，王亞儒慶林松林兩輪，崔景珊景星景聲兩輪，馬子元哈爾濱大黑河兩輪及拖船兩艘，其餘獨有一輪者尙有鏡波，三江，同泰，順泰，德元，福建，依蘭，福源，興林，公益，裕生，威通，三省，綏遠，朝陽，安慶，永業，福山，華泰，東平，同昌，泰安，洪泰等輪，爲個人或一號所有，並拖船若干艘。

湖南航商爲收回權利計，聯合各小輪營業，組織商輪公會，訂立簡章。其所屬各船及航路如下：長沙湘潭間新鴻運、玉泰、華順、鴻發、快利、保慶，長沙衡州間新安平、新慶湘、漢口福保、定新、快利，長沙漢口間廣生，長沙常德間大豐，長沙九都間新洪江、新華慶、鴻通、吉慶、鴻達、鴻運，長沙益陽間長沙、永豐、志遠、長江、新鴻鈞、新江源，長沙湘陰間普濟、普益、大有，長沙津市間永大、通和、新安慶、裕順、新華裕、新鴻慶、新鴻安，湘淥潭水間昭潭、恆安，常德桃源間花源、仙源、桃源，此外航路不定及湖南船

改局所屬各船尚有五十艘內外

四川省行駛宜昌重慶敘府間之輪船，有福遠、福順、渝江、吳興、峨嵋五艘，行駛重慶者有江津、覽江、蜀通、民望、嘉甯、新利、益州、嘉福、九江、乘風、利通、江泰十二輪。行駛重慶涪陵間者，有民生、民福、民望、乘風、裕通五艘。行駛重慶酆都間者，有酆都一艘。行駛重慶江津間者，有江津一艘。行駛重慶合川間者，有涪江、長甯、民用、江宜四艘。涪陵有時可直駛遂甯。行駛重慶木洞間者，有天福、平福、安慶三艘。行駛重慶瓷器口間者，有慶瓷一艘。

行駛皖省內河綫兼蘇皖綫者，有利濟輪局七艘，福淮汽輪局裕淮輪局、泰豐輪局各四艘，泰昌輪局、通達輪局各三艘，三民小輪公司、源興公司、大昌輪局、興淮輪局、大通煤廠、保記公司、大安輪局各二艘，其餘有船一艘者十餘家。

行駛廣西內河者，有興記，啓泰，合益，合發，鴻德，泰記，遂成，大同，永成，德泰，昌裕，恆安，籐梧，福泰興，良安，康甯，固德，廣安，敬德，昌興，昌盛，常德各公司及個人之輪船若干艘。

行駛廣東沿海及內河之輪船尤多。在潮汕間者，有光緒間設立之潮汕輪船公司。及民國八年年間，潮汕揭電船公司成立，潮汕遂失敗。至近年潮汕揭亦破產。尚有練江榕江兩公司，因日船來航，大受影響。此外省港及各處之航業者甚多，其中多以使用者個人名義註册，不勝記載。

第五節 外人航業

第一款 太古洋行

外人在華之航業，以英人爲首屈一指，而英商之中以太古爲巨擘。國人常稱其航業公司爲太古，殊不知太古洋行 *Butterfield and Swire* 乃經理倫敦中國航業公司（*China Navigation Co*）之航業，爲該公司之大股東。太古所經營者，不祇航業；所代理之航業，亦不祇中國航業公司一家。其所經營者，有太古製糖公司，香港造船所，兼爲海洋輪船公司中國互助輪船公司之代理。其自行運載之貨物不少。支店亦甚多，在東亞頗占勢力，各港之水陸設備亦佔優勝地位。

太古所經理之中國航業公司爲同治八年（西曆一八六七年）英人所設，資本一

百萬鎊。從事東亞各港及中國河流之航業。光緒三年（西曆一八七五年）開始長江航路，有江海輪船八十艘，總噸數十五萬八千餘噸。航路遍我國，營業廣大，招商局非其敵。民國十四年五卅慘案，大受打擊，長江南北洋各路之輪船均因水手及碼頭幫罷工並客商停止搭載，至停班三月之久，開行亦放空船，損失不下六七百萬元。但冬初江西戰事發生，復爲該行振興之機會，收回五卅之損失而有餘。今則各路激增，生意更巨。

太古所代理之藍烟筒綫船，爲海洋輪船公司及中國互助輪船公司所共同經營。藍烟筒碼頭 *Holt Wharf* 卽該公司之產，亦由太古經理。

太古洋行所經理之航綫爲：（一）利物浦東洋綫，海洋及互助兩家之船；（二）中美綫，藍烟筒代理他家及自有之船；（三）香港新加坡綫；（四）香港盤谷綫；（五）上海新金山綫；（六）香港海防綫；（七）上海天津綫；（八）上海安東綫；（九）上海青島綫；（十）上海大連綫；（十一）上海寧波綫；（十二）上海廣東綫；（十三）廣東青島綫；（十四）廣東牛莊綫；（十五）廣東天津綫；（十六）上海漢口綫；（十七）漢口宜昌

綫，（十八）漢口湘潭綫；（十九）漢口常德綫；（二十）宜昌重慶綫；（廿一）其他臨時航綫。

太古所經理中國航業公司在華之輪船及其噸數如左：

安徽	三四九四	安慶	三四七二	安東	三五〇八	漳州	一九四八
長樂	二四八	長甯	二五一	長沙	二四九三	常德	二四四
浙江	二一七二	濟南	二三〇九	金陵	一四一	成都	二三一九
金華	二三〇七	鎮江	一九八五	清江	二五〇	重慶	二一七一
舟山	二三一八	綏定	二〇七	福山	二六一六	奉天	一七六五
福州	一九九四	漢陽	一九五六	新北京	二八六六	梧州	二〇〇一
湖北	一九五一	宜昌	一九八四	張家口	二六五五	甘州	二〇〇一
嘉定	四三五	嘉應	二六二六	吉安	一一九五	江蘇	二六六一
街定	四三二	京原	二六五三	金壇	四三五	九江	一九八五
瓊州	二六五三	*Koh Kham*	一四四	夔州	二〇〇一	廣州	二六二六

廣西	一九八五	廣東	二六二六	貴陽	二六四四	凉州	一九九九
嶺南	一三一一	廬州	二〇〇〇	南昌	二四八八	南甯	二四八五
南京	二七三二	牛莊	二四八〇	甯海	二四八四	甯波	一九八五
鄱陽	二五五一	山東	二五四九	山西	一九八四	沙市	一三二七
盛京	一六五〇	順天	一七五八	湘潭	一一九五	新疆	二六四六
蘇州	二六〇四	秀山	二九六	蜀定	二九六	綏陽	二五九〇
新甯	二五五五	四川	二六〇四	大名	一三〇九	大通	二五四八
德安	二二〇二	通州	二一〇四	萬縣	八六八	萬流	一一一二
萬通	一〇六一	溫州	三一一三	黃浦	三二〇四	吳淞	三四二六
武昌	三二〇四	潁州	一九〇五	雲南	一九五三		

共計七十九船　一五六・七九二噸

第二款　怡和洋行

吾人所習知之航業界之怡和洋行 *Jardine Matheson & Co.* 亦如太古非其

自有之船乃經理印度中國航業公司之航業在香港有製糖業在上海有紡績織物工場並代理上海虹口棧橋公司日本內外海運公司在外洋之航路則代理愛拉曼 *Ellerman and Bucknall S. S. Co.*，及美滿綫（*American and Manchurian Line*）。

印度中國航業公司創於光緒三年，資本一百二十萬鎊，總公司在倫敦，而事業偏重於印度；並從事東洋各港及中國河流之航運，在華之輪船九萬餘噸。民國八年歐戰告終，復與其合資聯辦之美滿輪船公司派專員來滬開發遠東航業，以該公司之船行中英，美滿之船行中美遠東方面之營業委怡和經理。

怡和所經理之航綫：(一)甲谷陀經香港汕頭上海至神戶綫，(二)上海倫敦綫，(三)歐美綫由紐約溫古華日本經上海至歐洲，以美滿之船航行，(四)紐約遠東綫，愛拉曼之船航行，(五)香港海防綫，(六)香港盤谷綫，(七)婆羅洲綫，(八)上海天津綫，(九)上海廣東綫，(十)廣東天津綫，(十一)廣東青島綫，(十二)上河營口綫，(十三)上海漢口綫，(十四)漢口宜昌綫，(十五)宜昌重慶綫，(十六)漢口湘

潭綫。

怡和經理之印度中國航業公司在華之輪船其噸數如左:

澤生	二三五八	昌和	一〇六五	捷生	一九八九	捷陞	一九八四
阜生	二三五六	富陞	二三八四	福生	三一〇〇	福和	九五三
恆和	二八四	恆生	二二四三	顯生	二九二九	合生	二一四九
浩生	五六九八	嘉和	一三一一	江和	二二〇九	慶和	六一七
金生	五四四〇	公和	四六三六	吉生	五八四七	吉和	二六六五
貴生	二三二〇	廣生	二三八三	利生	一六五五	隆和	三九二三
茂生	三三七二	明和	二八七	明生	一六五〇	南生	四〇三五
平和	二六七一	順和	二三〇	湘和	二五九五	瑞生	三三一九
瑞和	二六七二	定生	二三五六	德和	三七七〇	同和	一三三七
威陞	一八六五	日陞	二三八四	裕生	一八四四	源生	三三二九

第三款 大英輪船公司

大英輪船公司 *Peninsular and Oriental Steam Navigation Co.*，又名鐵行火輪船公司，在東亞方面爲開始歐亞聯絡航路之最早者，基本亦最固，爲英國皇家貼費之唯一正式郵船。係西歷一八三七年設立。一八四四年經英政府准許開中英之航路。其組織頗偉大，廣開航路於世界各處，爲世界各輪船公司中之最著名者。共有船五十七艘，五十八萬三千餘噸，現爲歐洲航運業公會主席。其總公司在倫敦，上海以隆茂洋行爲代理店。其倫敦上海橫濱綫之船以乘客爲主，兼載進出口貨。中英郵件歸其遞寄。船期有定，運貨者亦多樂就之。民國十六年受中國內戰與抵制之影響，進口運輸大壞，幸出口貨未跌，及搭客營業起色，未受大損。其航行倫敦上海橫濱綫之船及其數噸如左：

開許茂	*Kashmir*	九一三五	開許門	*Kashgar*	九〇〇五
開來	*Kalyan*	九一四四	卡摩拉	*Karmala*	九一一八
孟多愛	*Moldavia*	一六四三六	蒙古	*Mongolia*	一六五〇四
馬爾華	*Malwa*	一〇九四一	特爾塔	*Delta*	八〇九七

倫泡來	Ranpural	一六五八五	加茂林	Comorin	一五一三二
來華品地	Rawalpindi	一六六一九	開代	Cathay	一五一〇四

第四款 昌興輪船公司

昌興輪船公司卽加拿大太平洋輪船公司 *Canadian Pacific Ocean Services, Co., Ltd*，總公司在倫敦，爲連絡加拿大太平洋鐵路之唯一航業。在溫哥華與鐵路接而至哥海克，由此與本公司之連絡船及其代理營業之愛蘭綫（*Allan Line S. S. Co., Ltd.* 連接而至里巴波羅。日本東洋汽船未開始北美航路時、本公司與美國太平洋郵船公司皆非常之盛，及競爭之船增加，則不如昔矣。昌興航行溫哥華經日本上海香港至馬尼拉綫之定期船爲：亞細亞皇后（二五四〇〇噸），加拿大皇后（三二三〇〇噸），法蘭西皇后（二七五〇〇噸），俄羅斯皇后（二五二〇〇噸），四船。此外尙有不定期之貨物船，在中國南洋及日本方面有輸入貨物之時，由溫哥華發船，十九年添置日本皇后輪，排水量三萬七千噸，每小時行二十三海里以上，若由上海至溫哥華，沿途不躭擱，則十日可到。

第五款　太子輪船公司

英商太子輪船公司（Prince Line Furness Co. Ltd.）在遠東航行較久，初由天祥洋行代理，航行之船皆六七千噸。嗣在滬自立分行。民國十九年建一萬一千噸之大船開中美航路，由紐約經巴拿馬太平洋到滬，三十八天。其後他公司之中美快輪接踵而起，二十年太子公司乃變更計劃將新造最後落成之船如辛格爾司太子（Cingaless Prince）爪哇太子（Javaness Prince）帝國太子日本太子四艘繞行世界，由紐約經巴拿馬取道古巴硃山磯太平洋日本到滬，由滬赴小呂宋香港新加坡印度暹邏取道蘇彝士至義法渡大西洋返美。經行之碼頭既多，出口貨亦可滿載。另留印度太子英國太子馬來太子等四艘仍行上海紐約綫。

第六款　日本郵船會社

日本郵船會社（Nippon Yusen Kaisha）係同治十三年（西歷一八七四年）與我國招商同年先後設立，爲日本最大之輪船公司。初辦時祇東京丸西京丸二艘。光緒元年收買美國太平洋輪船公司之上海橫濱航路，開始航行上海橫濱間。十二年

開長崎天津航路，受日政府補助。二十一年日本依馬關條約，得宜昌重慶間及上海蘇州杭州間之航行權，二十九年該社以日金二百五十萬元收買麥邊公司長江航路之輪船及碼頭（今上海匯山碼頭）開始航行長江。三十二年因法船行長江，招商太古怡和三家聯合抵制，日船亦感受困難。三十三年該社乃將其長江航業與大阪商船會社之長江航業及湖南汽船會社大東汽船會社共組織日清汽船會社，而日本郵船會社則從事於外洋及中國近海航路，開歐洲定期之郵船，並航行中美。民國九年歐洲綫有船八艘，最大者五千噸以至七千噸。十一年因英法改用巨輪，該社亦急造一萬二千噸船三艘，並將中美綫之大船三艘調赴歐洲綫內。十五年將東洋汽船會社之南北美航業歸併。該社資本金一萬萬元，中日班船得政府年助日金二百五十萬元。外洋近海及長江航路二十餘綫，輪船一百十六艘，淨運量七十七萬四千噸，海程二十餘萬里。在華支店有上海漢口廣東香港青島天津六處。

該社經營之航路爲橫濱上海倫敦綫，紐約綫，香港上海舊金山綫，上海西雅

圖綫，大連西雅圖綫，中日南美綫，北歐綫，南歐綫，利物浦綫，漢堡綫，澳洲綫，橫濱上海檳榔嶼綫，神戶上海孟買綫，阪神上海綫，山城丸摩耶丸笠置丸近江丸生駒丸五船，神戶上海綫長崎丸上海丸等四艘，橫濱上海綫，波丸六甲丸伏見丸等四艘，門司上海綫天城丸，名古屋上海綫泰安丸阿蘇丸，北海道上海綫新潟丸大連丸，大阪青島綫春日丸，神戶天津綫南嶺丸北嶺丸景山丸營口丸，橫濱牛莊綫竹島丸相模丸波路九勝浦丸，上海大連綫玄武丸，日本漢口綫若扣丸松浦丸大榮丸盡蒲丸廣樂丸一陽丸神威丸高砂丸大冶丸富浦丸天山丸萬達丸，神戶沙市綫三島丸。

十九年添造九新輪，謀在太平洋擴張航權。

第七款　大阪商船會社

日本之大阪商船會社（*Osaka Shosen Kaisha*）創立於光緒十年（西歷一八八四年）初僅航行本國，光緒廿四年至我國開長江航路，嗣開滬蘇航路。時招商太古怡和麥邊鴻安五家聯合以抵制之，於大阪頗爲不利。幸招商麥邊鴻安皆經營困

難，大阪乃乘機延長其航路於漢口宜昌間。三十二年因受招商太古怡和三家聯合抵制之影響復感受不利。二十三年乃將長江及滬蘇航路讓渡於日清汽船會社，而改行我國沿海。在歐戰前已開太平洋航綫，次開歐洲綫及南美綫。民國三年歐洲大戰後大獲其利，乃大造新船，全世界航綫次第設立。南美綫得政府補助金日金一百萬元。該社資本一萬萬元，輪船共一百四十六艘，淨噸五十三萬四千噸，外洋航路三十綫，內地航路十八綫。其航行我國近海者，有高雄滬青津大連綫之湖北丸，福建丸盛京丸長沙丸，基隆福州綫之溫州丸，高雄廣東綫之蘇州丸，基隆廈漢汕港綫之開城丸天草丸，青島大阪綫之泰山丸，大連天津綫之長城丸長安丸長江丸，大阪大連綫之美利堅丸貝干爾丸香港丸哈爾濱丸廣運丸，

第八款 日清汽船會社

光緒二十一年因馬關條約開放蘇州杭州內河航綫後，有日本之大東及新利洋行航行滬蘇。二十三年兩行合資改為大東汽船會社，並開滬杭航路，承運日本郵件，受補助金。二十六年開蘇杭航路。二十八年有湖南汽船會社之創立，得政

府補助從事湘江航業，三十年開始航行漢口湖南間。三十三年日方爲招商太古怡和聯合之抵制，日本郵船會社及大東汽船會社之長江滬蘇航業並大東湖南兩會社合併，組成日清汽船會社。總公司設於東京，資本日金八百十萬元，政府補助金年額八十萬元。資本後增至一千六百二十萬元。其航路爲上海廣東綫，上海大連綫大阪漢口綫，上海漢口綫，漢口宜昌綫，宜昌重慶綫，漢口湘潭綫，漢口常德綫，九江南昌綫。輪船二十九艘，共四萬八千餘噸，其船名及噸數如左：

船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數	船名	噸數
鳳陽丸	三九七七	岳陽丸	三二九八	南陽丸	三三一〇	襄陽丸	三三〇二
瑞陽丸	三〇七八	大福丸	二五五五	大貞丸	二四二一	大利丸	二〇〇五
大吉丸	一八九一	武陵丸	一二九八	大亨丸	一六四三	湘江丸	八八三
沅江丸	八七五	長陽丸	一〇三三	雲陽丸	一〇三八	當陽丸	一五七三
宜陽丸	九四三	嘉陵丸	三六六	姬島丸	一〇四	檜丸	一九四
柏丸	二二二	松丸	二一七	竹丸	一一八	梅丸	一八八
唐山丸	二〇八九	華山丸	二〇八九	嵩山丸	二五三〇	廬山丸	二五五〇

巴陵丸二四二二

第九款　**大來洋行**

航行中美最早而最久者，爲花旗郵船公司 *Pacific Mail Stemship Co.* 其次爲太平洋輪船公司 *Pacific S. S. Co.*，其所行之航綫名提督綫（*Admiral Line*）故又稱爲提督輪船公司。至後起者爲大來洋行 *Robert Dollar Co.* 而勢力最大，壓倒前者。大來爲美國所謂木材大王勞勃大來氏所設，以木材致巨富，於光緒二十七年（西歷一九〇一年）兼營航業，多財善賈，遂兼爲航業大王。民國十三年美國船舶部標賣最大之五三五級船（每船長五三三英尺故名）七艘，爲大來所得。美政府予以大西洋太平洋巴拿馬及蘇彝士河之航行特權，同時不許第二家美船復行該綫。花旗非其敵，乃於十四年收閉；其上海舊金山綫之航業由大來承繼，向租船舶部之船五艘，亦改由大來承租。

提督公司創西雅圖至我國之航綫，租用美國船舶部五三五級五船，開搭客之郵船班，故又稱爲美國郵船公司。十七日上海可至西雅圖，連轉火車二十一日

可達紐約。十三年提督之股票十之七爲大來收買，未幾五郵船又爲大來投標買得，西雅圖之航行權遂亦歸大來所占有。

大來既得航行特權，收併花旗，囊括提督，乃創空前之世界航綫，自紐約開出，經巴拿馬至碌山磯，取道舊金山入太平洋，至橫濱上海，再取道香港小呂宋新加坡哥倫布蘇彝士，經義法渡太平洋返美，環遊世界一周，航行二萬海里。由紐約至上海四十七日，自上海至紐約五十五日。十四天中往來恆有一船，較普通紐約貨船速而運費廉，於是營業大佳。共用亞丹士，門羅，范白倫，哈立遜，茄菲爾，拍開，海士，惠爾遜八大總統船。又上海舊金山綫爲批埃司、克利扶倫、林肯、塔虎脫四總統船。上海西雅圖綫爲麥金蘭、傑弗遜、麥遜遜、格蘭脫、傑克五總統船。並經理丹波公司上海紐約綫之船十七艘。十七年大來爲與日本競爭中美航綫，添造巨輪兩艘，已下水，一名胡佛總統，一名柯立治總統，各船排水量三萬三千八百噸，速率二十三海里，船上有汽車道飛行場，定於二十年八月間來華。

第十款 亨寶公司

德國之享寶公司(*Humburg American Line*)卽漢堡亞美利加輪船公司。西歷一八四七年僅以帆船三艘開業，一八五六年始用輪船。至一九零五年（光緒三十一年）有船船三百二十四艘，約七十三萬六千噸，其中一百四十艘六十九萬五千噸，爲航行大洋之輪。於中國日本加拿大西印度南美西岸澳洲非洲等經營航業。西歷一九〇〇年（光緒二十六年）至我國長江航行。宣統三年因不敵招商太古怡和三家聯合之競爭，乃退出長江，專行南北洋及外洋。歐戰起後，其遠東航業根本剷除。停戰後民國十年復至上海設立公司，以輪船四艘重開上海漢堡航綫。十三年增至六艘。十六年在美收買十三船，同時將上海天利洋行十二船合併爲一家。至今有五十二船往來中國。營業注重貨運，在中德運輸業中占第一位。歐戰前資本一百三十二萬馬克，戰後增至二百九十萬馬克。十九年與北德意志公司合併營業，收入均分，以五十年爲期；惟各保其獨立性質，各掛各旗。

第十一款　北德意志公司

德國北德意志公司(*Nord Deutcher Lloyd Bremen*)在西歷一八五七年僅以

輪船三艘開始營業、至一九〇三年（光緒二十九年）已有三百十五艘，五十八萬七千噸，其中七十四艘四十六萬七千噸爲航行大洋之船。光緒二十六年與亨寶同時至我國開長江航路。其後營業不振，宣統三年將其美有號輪船售與湖南中華輪船公司，僅以殘餘老朽之船繼續航行。歐戰起後在華之航船停止。停戰後民國十年復至上海重開航綫，航行中德有乘客正班郵船五艘。名狄非林加（Derfflinger）卡萊琴（Saarbrüchen）可白倫（Cobleng）福爾大（Fulda）太力爾（Trier）不定期貨船九艘。十六年開長江航路，賃挪威三船航行。在華之航業由美最時洋行（Melchers and Co.）代理。

第十二款　法國郵船公司

法國郵船公司（Cie de Messageries Maritimes）總公司在巴黎，其實務上之大本營則在馬賽。咸豐十年（西歷一八六〇年）英法聯軍與我國戰後，通航我國。其船爲往來中法間之唯一郵船。初爲商辦，近年已歸國營。歐戰時獲大利。往來中法之船初七艘，休戰後將沒收德船五艘加入。政府予以津貼。五卅慘案起後，全國抵制英

船，而該公司營業乃大發達。復將巨船加入此綫。現用頭級船（二萬四千噸與二萬噸）八艘，二級船（一萬六千噸）六艘，行馬賽、新加坡、仰光、海防、香港、上海、橫濱綫。另有中比綫貨船六艘。

第十三款　義國郵船公司

義大利初無輪船直接航行中國。在歐戰前有奧國輪船公司（Trist S. S. Co.）航綫由奧國之曲里雅西脫（Triest）經義國至上海。歐戰時奧船八艘為我國扣留。歐戰後其未被扣之船歸義國公司接管，由天祥洋行代理，仍照以前之綫航行。民國九年取銷天祥之代理，改組義國郵船公司（Lloyd Triestino）設支店於上海。十六年改造一萬五千噸摩托機最新式船四艘，燃戈士林油，航行此綫。其船名愛司葵乃，洛摩路，維尼亞，里摩，均一萬五千噸。另有七千噸船二艘。十九年康沙希公司（Cosulich Line）加入義郵公司遠東之航業，增二萬四千噸之巨船二艘，一名沙得尼亞，一名伏太尼亞。上海至義行期由四十五日宿短至二十四日。

第十四款　其他各航業家

英國之航業公司有英印輪船公司航行甲谷陀、新加坡、香港、上海、神戶綫及上海新加坡孟買綫，在華由隆茂洋行代理。隆茂則於民國九年造隆茂輪船航行宜昌重慶。怡泰洋行則經理愛得公司格林綫一萬二千噸之船十七艘，航行倫敦上海神戶綫；英國皇家郵船公司之船六艘，行太平洋綫。仁記洋行經理內司公司之船十四艘，行上海桑斯波登小呂宋綫。二十年德忌利輪船公司行香港南洋綫香港福州綫香港汕頭綫。其在華航行甚早。東方輪船公司行倫敦東洋綫之船六艘。省港澳輪船公司爲同治四年（西歷一八六五年）創立，乃粵港航路中最大者。行香港廣州綫，香港澳門綫，廣州澳門綫，廣州梧州綫。天和洋行航行梧州柳州綫，梧州南寗綫，南寗百邑綫，梧州香港綫。西江航業公司航行梧州南通綫，梧州香港綫。亞細亞煤油公司航行長江及宜昌重慶綫，運其煤油。英和公司航行福州三都澳綫，福州興和綫，福州泉州綫。十九年澳東輪船公司以船三艘開中澳直達郵船。

日本之航業，有天華洋行航行阪神大連綫，阪神上海綫，上海漢口綫，漢口宜昌綫，宜昌重慶綫。大連汽船會社航行上海大連綫十二船，兼代理南滿鐵道會社

二船。南滿會社爲其大股東有股份十分之八。昭和海運公司代理川崎汽船會社上海橫濱舊金山綫六船中日綫二船。山下汽船會社航行上海橫濱綫，上海大阪綫，上海三池綫，上海青島綫各一船。阿波公同汽船會社航行大連仁川綫，鎭南浦大連天津綫烟台大連威海青島綫。松浦汽船會社航行大連廣東綫。此外尙有三井物產會社，申亨洋行，福島洋行代理之中村組，島屋輪船公司，日華協信公司，三菱公司，朝鮮汽船公社，古河公司，上海運輸會社，原田汽船會社，佐藤商會，鈴木商會，宮崎商會，亦時有船航行我國。

美國有福來洋行航行西雅圖上海香港澳洲新金山綫船十七艘。祥泰洋行航行哥倫比亞橫濱上海，分赴小呂宋與天津大沽，以運木爲主。美孚煤油公司航行長江及重慶暨上海溫州，以運煤油爲主。美華輪船公司及大義輪船公司均航行宜昌重慶間。中國郵船公司航行舊金山上海香港馬尼拉。太平洋航業公司航行中日南洋間。茂生洋行航行中美間運貨。中國太平洋公司代理他家之船，航行中美日。十九年羅斯福公司丹波大洋公司海峽航業美東輪船公司四家航行中

美。

挪威之航業有非澳挪威輪船公司，於民國十五年始航行中國，委託順亨洋行代理。由挪威經北非洲及澳大利亞而至上海，回航時兼至君士坦丁及亞斯洛。與丹麥瑞典爭遠東航業。十六年增至二十艘八千八百噸之船，每月三船到滬。運入挪威各大口岸之貨物，均爲其所獨裝矣。

和蘭之航業有好時洋行經理之渣華郵船公司，和蘭東亞公司及納澤蘭航業公司，航行爪哇香港廈門上海門司大連秦皇島之綫十八艘。航行漢堡不魯塞爾香港上海日本諸港者若干艘。

法國有亨通公司華法輪船公司麥司洋行航行宜昌重慶綫。

義國有聯華公司航行宜昌重慶綫。

丹麥有寶隆洋行經理之丹麥東亞公司，航行瑞典丹麥挪威及中國日本，回航兼至漢堡，有船十三艘，每月到滬一艘。

瑞典有維昌洋行經理之瑞典東亞公司輪船十一艘。航行瑞典丹麥新加坡

香港中日諸港，每月到滬一艘。進口貨以紙張占十之九。

俄國有黑龍江貿易輪船公司，係西歷一八九二年設立，總公司在海蘭泡。年受政府補金。過激派勃興後。遭一頓挫，售船甚多，尚有輪船十三艘及拖船八十五艘，航行黑龍江及俄境。又有義勇艦隊郵船公司航行上海長崎海參崴。此外黑龍江松花江上尚有數家。松花江上業經東三省禁止航行。

第四編　空中交通

第一章 航空管理

第一節 機關

第一款 北京政府之主管航空機關

在清末及民國初元，軍事上有用航空器者，民國二年北京政府購飛機設學校，目的亦在軍用，尚無專任統轄空中交通之機關。八年二月交通部以航空事業應屬交通行政範圍，且空中運輸尤爲當今要務；乃設立籌辦航空事宜處，購機爲商用之飛行。時交通部官制中並無涉及航空之條文，乃將部中關於航空之事，歸航政司承辦。

同年十月國務院以歐戰已終，和議告成，航空條約發生，我國亦係協約國之一，對於航空事不能不有所籌備，以資競爭而保主權；遂於十月一日向英商費克斯公司訂立航空借款合同，借英金一百八十萬三千二百鎊，以一百三十萬鎊購維梅式商用飛機一百五十架，餘款作航空處辦公經費。十一月十一日由國務總理靳雲鵬呈請設立航空事務處，直隸於國務總理，掌管全國航空事務。派丁錦爲

處長厲汝燕爲機械科科長，陳虹爲軍事科科長，吳承禧爲訓育科科長。

國務院與交通部之航空事務同時並進，權限不淸。九年六月航空事務處擬具全國航空綫路計畫綱領，國務院交參謀、陸軍、海軍、交通等部會同核復。七月由陸軍部召集會議，交通部所派之員未到。交通部致函陸軍部，以航空本爲交通行政之一端，本部早經籌辦，除軍用外，凡營業運輸應仍隸本部辦理，以淸限界。同時交通總長曾毓雋向國務會議提議，以航空事務處所定計畫，皆本部應辦之事，應由本部詳加研究，次第設施。航空綫路與鐵路郵政有相輔而行之作用，關係至爲密切，是航空事業當然屬諸交通行政範圍，未便再設獨立機關。本部所辦之航空事業，在平時固從事於商業運輸，臨時亦可改爲軍用，無另設機關之必要云云。時交通部亦計議全國航空綫，旋直皖戰事起，八月直奉軍入北京，政府改組，航空事務處乃將交通部之籌辦航空事宜處歸併，大加擴充，改隸邊防督辦，綜理航空一切事務，管轄所屬軍隊機關。頒布航空事務處條例十六條，設總務、軍事、訓育、機械、經理、輔業六科，共分十五股。設立修機公廠、儲蓄飛機棚廠、繙譯委員會、建築委員

會。規定航綫，釐定法規，審議航空條約。因模狹小，難資發展，十年二月九日由國務院呈准大總統，將航空事務處改爲航空署。

二月九日大總統教令公布航空條例九條，設督辦一員，特任；署長一員，參事二員，廳長四員，均簡任；祕書二員，僉事十員，技正四員，均薦任；主事二十四員，技士十二員，均委任。十七日任命丁錦爲署長。三月航空署擬定職掌通則，呈奉大總統指令照准。置總務處及四廳，總務處設文書，攷績，醫務，庶務四科，李丙麟爲處長；軍事廳設謀略，教育，編查三科，陳虹爲廳長；機械廳設製造，檢儲，建築三科，厲汝燕爲廳長；航運廳設管理，營業，氣象三科，姚錫九爲廳長；經濟廳設綜核，出納，採辦三科，王鶚爲廳長；秦國鏞，徐祖善爲參事；潘世忠爲清河工廠廠長。同月以署令規定辦事通則三十二條。五月航空署及教練所同人因丁錦用人行政不洽輿情，全體辭職。七月十五日丁錦免職，潘矩楹爲署長，秦國鏞，吳誘文爲參事，李丙麟爲總務處處長，任鼎臣爲軍事廳廳長，張紹程爲航運廳廳長，邢契莘爲機械廳廳長。十一年特任李根源爲督辦，爲人反對未到差。十二年二月特任許世英爲督辦，未就職。十

月二日北京航空同人以潘矩楹任用私人，侵蝕公款，請願罷免；十一月十日矩楹免職，趙玉珂爲督辦兼署長，處長廳長亦易人。十三年十一月二十日何遂爲署長，處長廳長亦更易。十四年八月一日曲同豐爲署長，處長廳長均更人。九月十九日北京航空同人以曲同豐倒行逆施，公舉秦國鏞等爲代表，向國務院請願，並揭布同豐六大罪狀。十月二十日同豐免職，馬福祥爲督辦兼署長。十五年五月劉光先爲署長八月張厚琬爲督辦。十六年八月趙延緒爲署長。十七年四月航空署裁撤；軍事部軍政署航空司成立伊贊周爲司長，設管理機械兩科。五月革命軍統一，航空司令派員將北京航空司與航空附屬機關接收。

第二款　國民政府交通部

民國十七年六月國民政府交通部因籌辦民用航空事，於航政司內添設第四科；以聶開一爲科長。十二月國民政府公布修正交通部組織法，第十條航政司職掌內爲第二項爲關於籌辦管理國營航空及監督民辦航空並空中運輸事項，第四項爲關於船舶飛機發照註册事項。

十八年一月組織航空籌備委員會，派定委員九人，從事籌備。並向編遣會議提出劃分空軍與空中交通事業主管事務案，其辦法：（一）關於軍事，國防治安之職權範圍，應劃歸軍政部主管；（二）關於空中交通商運民用國際通航之職權範圍，應劃歸交通部主管；（三）兩部會同辦理者：為限制飛行區域條例，航空徵發條例，國際航空條約之商訂，飛機過境之處理，技術人才之保障辦法，探險之獎勵。此案移歸二中全會討論。嗣航空署亦從事航空事業，復另有國立中國航空公司之異軍突起，交通部以事權不一，乃於五月二十二日將籌辦航空情形，並航空運輸事業施設步驟，呈報行政院轉呈國府，並稱主管行政之權似宜專一，一切航空機關公司團體之組織固應以相輔並行為原則，而民用航空航政及管理之職權，則應由本部專司，懇按本部組織法令規定，再予明令劃清界限云云。

六月十七日第三屆中央執行委員會第二次全體會議（即二中全會）決議航空事業統歸軍政部主管，郵運航空及其經費歸交通部主管。八月十二日交通部擬具郵運航空處章程，呈請行政院轉呈國府公布。嗣經國務會議決議，交院由

交通軍政兩部會商再行呈請經會商後，將原條文內製造廠刪去，由兩部於十九年二月呈復。

十九年二月三日修正交通部組織法，第九條郵政司職掌內第三項爲關於管理經營國營郵政航空事項，第四項爲關於監督民用航空承運郵件事項，遂將航政司第四科取消，於郵政司添設第三科，承辦航空事，派李景樅爲科長。

三月十八日國府明令公布郵運航空處組織條例九條。郵運航空處承交通部之命，掌理全國郵運航空事務，設處長一人，總務業務工務三科，科主任三人，科員九人至十八人；技術員若干人，必要時得設各航空綫管理局及航空站航空器修理廠。旋簡派交通部次長韋以黻兼處長，但該處迄未組織成立。

第三款 國民政府軍政部航空署

國民政府在軍事時期，有軍事委員會航空處之設立，及航空隊之組織。及統一後，於民國十七年十一月設立航空署，直隸於軍政部，掌管全國航空事宜。公布航空署條例十七條及系統表。任命熊斌爲署長，張靜愚爲副署長，盧邦儉爲文書

科科長，石光崇爲管理科科長，金臣堂爲軍務科科長，蔣達爲航務科科長，曹寶德爲教育科科長，李靖源爲機械科科長。所轄者有航空大隊，航空學校，航空工廠，航空醫院，航空掩護隊。必要時得設立航空無綫電信隊，航空測候所，航空高射砲隊，及航空編輯委員會。

十八年一月軍政部向編遣會議提案，以交通部所擬軍用與商用航空職權劃分辦法實非今日急務，所有全國航空事務，無論軍商兩用，以及民間航空，暫時應由航空署管轄辦理，以節國帑而一事權。俟航空發展，事務紛繁時，再行詳密規劃，分別職權。六月二中全會決議航空事業統歸軍政部主管，航空郵運及其經費歸交通部主管；於是關於軍用民用航空事均歸航空署辦理。

五月一日張靜愚代理航空署署長，趙雲鵬爲管理科科長。六月十五日姚錫九爲副署長。九月九日張惠長爲署長。呈請國府明令所有各省航空機關暨各部隊應厲行二中全會議決案，統歸該署編遣，以期統一而利發展。國府訓令軍政部分行各軍事機關各省市政府遵辦。

第二節 規制

第一款 北京政府之規制

關於航空之根本法律，迄今尙未制定。民國八年交通部籌辦航空事宜處擬有航空條例草案七十五條，未及提出討論制定，九年八月該處取消。十月航空事務處擬就草案十三章一百八十六條，分送國務院，外交，內務，財政，陸軍，海軍，司法，教育，農商，交通等部及稅務處，中央觀象台研究。十年召集以上各機關會議，改爲十二章六十六條，將各項實施手續歸入施行細則。但迄北京政府取消時止，仍未制定公布。

其他各種規制除已散見本書各節外，航空署所制定關於機關者，有技術委員會簡章，繙譯委員會簡章，國有航空綫管理局編制通則，京滬航空綫管理局編制專章，京漢航空綫管理局編制專章，鄭西航空綫管理局編制專章，航空管理講習所簡章，航空材料廠條例，航空工廠條例。關於人員者，有自用飛機飛航員考試暫行規則，發給飛航人員駕駛執照及勝任證書暫行規則，國有航空綫飛航員服

務規則，國有航空綫管理局員司月薪暫行規則，航空人員俸給等級條例，獎章條例，（航空事務處規定）航空人員特俸給獎細則，航空署獎勵飛行教官暫行規則，航空人員撫卹簡章，航空署測候員任用章程，監工簡章技工工資等級規則，航空職員服制規則，航空制服著用規則。關於警務者，有航站警察教練隊暫行編制，航空警察編制章程。關於航站者，有國有航空站收用土地規則及施行細則，航空署航站測候所簡章。關於飛機及倉庫者，有支配飛機及飛航員暫行規則，京滬航空綫管理局航空站飛機保管規則，倉庫機件保管規則。關於飛行者，有飛行場手作信號規則。

第二款 國民政府之規制

國民政府軍事委員會制定者，有十七年八月臨時特許外國飛機飛行國境暫行辦法。交通部所制定者，有十八年十二月六日部令公布之飛行師飛航獎勵金章程，副飛機師進級章程航空機械人員進級章程。軍政部航空署所制定者，有航空署飛行規則、航空綫站管理處組織章程，飛機駕駛員取允許狀須知，持狀者

須知，飛機駕駛允許狀請求書程式，勝任證書允許狀程式，飛機註册證書程式，飛機註册請求書程式，請求飛機註册須知。此外關於航空各項法規，尙未制定，在起草中。

民國十二年航空局長揚仙逸奉大元帥孫中山命，出發惠州，轟炸惠城，師次梅湖，炸彈失愼以身殉難。十九年經國務會議議決八月十日爲揚先烈殉難日，定爲中國航空紀念日，通令遵照。嗣復經國務會議議決更正爲九月二十日。旋由軍政部呈請國民政府屆時航空休息一日，舉行紀念儀式，下半旗，各地高級黨部民衆團體及各機關派員參加，以誌景仰而表忠烈。經國務會議議決改爲舉行紀念飛行及發展航業事業運動，是日不休假。

第三節 教育

第一款 南苑航空學校

民國二年九月北京政府向法國購來高得隆式四十馬力，五十馬力，八十馬力飛機共十二架，以及工廠應用各種器具，建成南苑航空學校，隸於參謀本部，委

秦國鏞爲校長，厲汝燕與法人博樂，康士坦丁，歐伯爾等爲飛行教官。招海陸軍軍官入校練習。三年十二月第一期學員畢業者四十一名。四年第二期開學，以秦國鏞爲校長，厲汝燕，鮑丙辰，姚錫九等爲飛行教官，潘世忠爲工廠廠長。五年十月公布航空學校條例六十條。六年一月公布學員技工待遇條例二十二條。三月第二期學員畢業者四十二名。七年十月秦國鏞辭職，參謀本部派厲汝燕爲校長。

九年二月航空事務處接收南苑航空學校，改爲航空教練所；以王鶚爲所長，姚錫九爲教育長，金世中，章斌，金賢，張納墀，錢迺斌，胡文斌，何士龍，傅錦陸等及外籍人若特生，路易斯二人爲飛行教官。八月直奉聯軍進佔北京後，教練所飛機十餘架及工廠機器用具全部均爲奉軍運往奉天。十月厲汝燕爲所長。十年二月鮑丙辰爲所長。九月公布獎勵飛航暫行規則。十一年三月沈覲宸爲所長，蔣達爲教育長。四月周家澍爲所長。十二年四月第三期學員畢業者四十名。

十二年三月教練所改爲國立北京南苑航空學校，公布條例三十一條及校務規則，以趙雲鵬爲校長，蔣達爲教育長。四月公布教育綱領八條。七月招致第四

期學員十三年九月航空署派金世中代理校長十一月派充校長金巨堂爲教育長。十四年十月巨堂兼代校長。十一月第四期學員畢業者三十五名。十五年一月曹寶清爲校長。五月金世中爲校長。嗣後因款絀停辦。十七年五月國民革命軍統一成功，學校隨同軍政部航空司由航空司令張靜愚派員接收。

第二款 廣東航空學校

民國四年七月廣東航空學校籌備處成立，以李實爲督辦，王廣齡爲會辦，譚根爲飛行主任。十三年航空學校成立。十五年三月黃秉衡爲校長。十七年二月航空處處長張惠長兼校長。三月周寶衡爲校長。十八年四月第三期學員畢業三十八名。十一月招攷第四期學員一百名。此校歸第八路總指揮管轄，十九年張惠長爲航空署署長後，改爲中央航空學校廣州分校，仍自兼校長。十一月招攷第五期學員六十名。廈門民用航空學校學員十三名轉學來校。

第三款 海軍航空教練所

民國五年海軍部以歐戰航空奏效，遂注意於水面飛行，於福州造船廠附近

設立飛潛學校。任陳兆鏘爲校長聘請留美學生之學習航空者七人爲教員。因該校與船廠接近之便利，由教員製造飛機數架，以供實習。及試驗第一架時，因發動機之障礙致未能上昇。嗣後學校移設廈門，改爲航空教練所。

第四款 保定航空學校

民國十年十一月保定航空隊成立，嗣設教練所。十三年十二月航空署令改爲國立保定航空學校，以沈德燮爲校長，蔣達爲教育長。十四年六月學員畢業二十七名。不久停辦。

第五款 東三省陸軍航空學校

民國十一年九月一日東三省陸軍航空學校成立。以喬賡高爲校長，趙延緒爲教育長。以章斌，馬振昌，李士怡，劉保泰，皮思良，白明印，鈕玉庭等爲教官。十三年八月第一期學員畢業四十一名。十四年一月萬咸章爲教育長。八月第二期招學員二十名，由東北陸軍軍士教導隊挑選。十五年八月畢業十五名。

第六款 雲南航空學校

民國十二年四月雲南航空學校成立。以航空處處長劉沛泉兼校長，王季子爲教育長，黃社旺，張子璇，陳友勝，林安，吳汝夔，司徒鵬，莊以臨等爲教官。十四年二月第一期學員畢業三十七名。十六年五月第二期學員畢業三十名。

第七款 山東航空教練所

民國十四年八月山東航空教練所成立。以趙天豪爲所長，張納墀爲教育長。十六年十一月全體學員畢業十八名，嗣卽停辦。

第八款 洛陽航空學校

民國十七年四月洛陽航空學校成立。以鄧建中爲校長，劉中亶爲教育長，苗福田，張國寶爲隊長，晏長祐，李錫珪，陳國昌，焦成義等爲教官。八月支應遴爲校長。曾購庫斯教練機四架，容克商用機一架，嗣卽停辦。

第九款 山西航空學校

民國十七年八月山西航空學校成立。以閻效文爲校長，孫昭明爲教育長。十八年九月航空處航空隊航空工廠一律裁併於學校。以仲躋翰爲校長，張納墀爲

教育長，孫昭明，馮保崙，劉俊傑等爲教官。十一月第一期學員畢業三十四名。劉俊傑爲校長。十九年王福恆繼任。

第十款 廈門民用航空學校

民國十七年八月菲律賓國民黨總支部中華總商會國民協會派陳國樑回廈門，在禾山五通地方設立民用航空學校，招生四十名，並由外國購來飛機七架，以資教練。十八年六月航空署派沈德燮劉芳秀等前往調查，以缺乏棚廠技工守衛，種種設備不完善，無甚成績。該校籌備委員會極歡迎航空署收回自辦。至十九年七月該校取消，學員十三名及飛機均轉入廣州航空學校。

第十一款 軍政部航空學校

民國十七年首都中央陸軍軍官學校設立航空班，並組織航空隊，以張靜愚爲隊長，厲汝燕爲副隊長，李珉爲飛行主任。嗣因各機參加討逆，担延時日太多，致學員不能如期畢業。十九年五月航空署署長張惠長呈軍政部，於首部通濟門外大校場飛行場設航空學校，在新校舍未建築以前，就中央陸軍軍官學校航空班

基礎成立航空學校。先後將該校條例教育綱領編制預算等項呈總司令及軍政部，總司令部指令准改爲航空學校，但爲中央軍校之分校。六月二日國民政府命令公佈軍政部航空學校條例二十五條。學校直屬於航空署，分飛行，觀察，機械三科。並公佈教育綱領十條。

是年大局平定後，各學員重行練習，十二月二十四日先後攷試畢業兩班，共畢業七十餘名。

第十二款　留學

清宣統元年軍諮府准留英學生厲汝燕以官費在英國學習飛行，三年返國。民國九年三月北京航空事務處派蔣達，沈德燮，江光瀛，呂德英等赴英國學習製造飛機。十年六月航空署派蔣達沈德燮由英赴美學習軍事飛行。十二年十二月東三省航空處派徐世英，陳鴻陸，邱掄元，王紹棠，范省三，崔成讓，王化博，潘大同，崔煥文赴法國學習航空。十四年三月徐世英等均畢業返國，惟崔煥文仍留法練習，因飛機失事殞命。十月東三省又挑選學員派往法國留學，所派張文煥，唐英麟，白

振林，張英明，袁國維，欒敬字，葛世昌，張丙庚，張維漢，陳慶榮入高德隆航空學校；葛世民，揚逢春，朱長凱，孫繼光，孫忠華，姜廣仁，王中人，揚向林，齊驥良，高子良，張念勺，王常立，蕭王璽，白景豐，王玉山，尚景新，王溥澤，王興元，程文斗入謨拉諾航空學校；張少傑，潘玉明，杜采林，于天民，宋連珍入里昂約航空學校。十五年三月又派航空學校第二期學員孫淡，張在善，李祥麟，姚東煥往日本航空學校學習偵察飛行。十六年一月東三省留學法國人員畢業返國，在飛鷹隊內服務。同月廣東航空處派黃光銳，揚官宇，周寶衡，毛邦初，張廷孟，龍文光，黃毓沛，丁紀徐，梅龍安，黃毓全，劉植炎等赴俄國學習軍事航空，十一月底畢業返國。十七年七月東三省派赴日本留學學員四名畢業回國，派在演武堂航空班任教官。

第四節 製造

中央及各處航空機關及航空學校多設有工廠，其目的與能力在隨時修理換配機件者居多，從事製造者甚少；其規模較大之工廠從事製造而有成績者，如下三款，但所製之飛機其發動機仍係購自外國。

第一款 馬江海軍製造飛機處

民國七年二月福建馬江海軍飛機工程處成立，主其事者爲留英美製造飛機歸國之巴玉藻，王孝豐，王助，曾貽經四人。八年八月製造之第一架水上飛機甲一號成功，九年二月由華僑飛行家楊仙逸駕駛試飛，成績極佳。五月甲二號水上飛機製造完工。十年二月甲三號水上飛機造成，十二月運往江西湖口助戰。十一年一月乙一號水上飛機造成。八月十日飛機浮站造成。十二年八月上海海軍總司令部聘俄人薩夫諾夫往馬江工程處担任航空教官。十三年三月七日閩督孫傳芳攻擊王永泉，薩夫諾夫奉命架乙一號飛機前往偵察轟炸。四月工程處造成丙一號飛船。五月二十七日薩夫諾夫駕此飛船失事溺亡。十四年四月工程處造成丙二號軍用飛船。八月二十七日棚廠二座爲飛風吹倒，丙二號船及乙二號飛機均被壓壞。十五年四月江鶴號飛機造成。十六年一月江梟號飛機造成。四月江鷲號飛機造成。九月戊三號飛機造成。是月主任王助奉海軍總司令部命令，帶江鶴江鷲二飛機至上海西砲台黃浦江岸任戒備。十七年一月戊三號飛機由馬江

運至上海，交駐滬辦公處應用。七月造成海鷹號魚雷轟炸機。八月主任巴玉藻奉海軍總司令部命令，赴柏林參與國際航空展覽會，并攷察德法英比各國航空事宜。

九月十九日工程處改爲海軍製造飛機處，以巴玉藻爲處長，曾貽經爲副處長。十八年三月造成海鷗號魚雷轟炸機，容量可供十二人坐，內設機關槍二架，及二十五生的大砲一尊，發動機馬力四百五十匹，每小時速率三百里，耐航性亦較普通飛機強大。海軍總司令部電令裝運至滬。六月三十日巴玉藻在馬江病故。九月海軍部派王助爲處長。是年購美國路斯兄爾之三百六十匹馬力發動機一架，自製機架，定名（馬尾）號水上飛機，速率每小時一百英里，耐航性可達六百五十英里歷六小時以外。

十九年六月造成江鴻號偵察兼教練水上飛機。發動機係由美國若特公司採辦，其餘材料多採取國貨。此機經連日試驗結果，最高速率每小時一百二十英里，航行速率每小時九十英里，高度達一萬餘英尺，可與歐美所製者並駕齊驅。

第二款　上海航空工廠

民國十七年七月沈德燮爲上海航空工廠廠長。十一月軍政部航空署成立後，歸航空署管轄。德燮仍爲廠長，王承黻爲總工程師。該廠採集國貨，自製飛機。於十八年成功一號，卽命名爲「成功」係二人座略仿高德隆式而改良者。長七千六百五十米厘，翼長九千九百六十米厘，機高二千七百五十米厘，發動機爲二百二十匹馬力。外飾淡藍色油漆，兩旁繪青天白日黨徽，並書「成功第一號」五字。除發動機外，其餘機身上各種材料，悉係國產。計發動機價四千元，其他材料費三千元，工價約一千元，共合八千元。其効能預計載重一千磅，速度每小時七十英里，高度最高一萬五千英尺，耐航四小時。此機造成後，於二月二十三日在西虹橋飛機場行飛航典禮，軍政部次長航空署署長均涖會，來賓與會者甚衆。沈氏並擬再製五架，形式與載重較第一號略大，每架約需萬元。又從事創製新式保險傘及空中速度表。

第三款　廣東航空修機廠

廣東航空修機廠廠長梅龍安於十七年奉命製造飛機，先製成羊城號第一，於十二月二十九日在廣州舉行試航典禮。該機重量一千二百磅，全身長二十四英尺，兩翼濶二十二英尺。機頭內裝有美國A形九十匹馬力發動機。全身用堅韌之布質捫成，塗以精良之膠水。機內之首架支柱均用空心鋼綫拉緊，易於修理。該廠並續造第二號至第四號，十八年第二號造成，十九年第三號造成。並擬籌設製造發動機廠，俾完全不恃外貨。

第五節 國際關係

第一款 國際航空條約

民國八年國際聯盟巴黎會議舉行國際航空會議，訂有國際航空條約九章四十三條及附約八種。簽字者均係和會各國代表，我國由公使顧維鈞於十月十三日在法外交部簽字。條約及附約全文由航空署譯成華文，交由有關係各機關研究，開會討論。但此約之第五條因限定締約國不准非締約國飛機入境一事，遭瑞士及其他歐戰時中立國之反感，故關於該條之保留及除外之聲請，另於民國

九年五月一日有專約附件之簽字，我國亦由顧維鈞簽字。但該約載明須俟各國政府批准後，通知法國，轉告各締約國，始發生効力。我國外交及航空各界以該約附約內關於氣象報告及航空地圖之交換等事，吾國暫難履行，又因國勢衰弱，恐空禁一開，殊多危險；且歷年政局靡定，故久置不理。

民國十一年十月二十七日在倫敦舉行之國際航空會議，有修改該條約第五條之專約附件；十二年六月三十日復在倫敦會議，又將條約第三十四條關於代表及費用之分配等事加以修改；其附約所載各項專門條款，亦屢經專門委員會修改。各國除美國有保留案之聲明未經批准，德俄二國未曾加入外，其他締約各國多已批准。十九年外交部擬批准此約，函詢航空署意見；航空署贊同，並請軍政部主張批准。

第二款 國際航空安全大會

民國十九年法國航空宣傳委員會發起召集國際航空安全會議，謀科學上及實施上之航空安全。定於是年十二月十日至二十三日在巴黎舉行。致函我國

駐法公使請轉懇慨允護助，公使高魯呈國府交軍政交通外交三部會同核議，議定由外交部令知法使館屆時就近擇派館員出席會議。

第二章 航空事業

第一節 國營航空

第一款 北京交通部籌辦航空事宜處

民國八年二月交通總長曹汝霖向北京福公司定購英國七百二十匹馬力亨利佩治式商用大飛機六架，每架可坐二十四人又維梅式教練飛機二架。派京綏兼代京漢鐵路局局長丁士源及本部祕書衛國垣籌辦航空事宜，在京綏鐵路管理局內設籌辦航空事宜處。三月六日呈明大總統，十二日奉指令照准。四月派士源為處長，國垣為會辦，航空學校前校長秦國鏞為提調。調航空學校畢業生為學員，另聘洋教員授以高等飛行術。十二月十六日在南苑驗收試演第一架飛機，九年一月至三月先後驗收試演其餘五架。機體兩側各附以交通部飛輪章，章之次標名號並英文縮寫字母，均用白地黑字，於主翼上層上面及下翼之下面左右

各繪五色圓形國徽，尾部亦繪五色國徽；並定名爲「京漢」，「京奉」，「京綏」，「津浦」，「隴海」，「道清」，又練習機兩架名「包頭」，「哈密」。

四月二十四日英國技師偕衞國垣乘坐亨利佩治飛機由北京於上午八時試航至天津，下午二時飛回北京，此爲我國隔地飛航之始。五月八日馬肯西上尉帶北京郵件及法文報駕飛機至津，午後持天津郵件及日報飛回，往返各三小時。快信郵費由郵局照普通快信仍爲一角三分，此爲我國空中郵件運輸之始。

八月正籌畫全國航綫，因直皖戰事，皖派失敗，直奉聯軍入北京，南口工廠所存大飛機三架爲直軍運往保定。丁士源因政治關係被通緝澈查。八月交通總長葉恭綽乃提出國務會議，以航空事務處對於全國航綫已有規畫，部設之航空處事等駢枝，將該處歸併航空事務處，一切文卷機件及向外國訂購尙未運到之機件及未結之款項，均由航空事務處接收清理。

第二款　北京政府航空事務處及航空署

民國九年十一月航空事務處組織籌備京滬航空綫委員會，呈准國務院公

布簡章十五條，派何爾德爲經畫主任，陳虹爲執行主任。以北京天津濟南徐州南京上海六處爲航站，廊房、桑園、滕縣、大汶口、宿縣、明光、丹陽、蘇州八處爲飛行場。擬先辦京滬綫之京濟段飛航。並與郵政總局商訂郵運合同。

十年三月航空署指定大維梅飛機二架供遊覽飛行之用。以署令公布京師空中遊覽搭客規則十五條，以開通風氣練成空中習慣爲宗旨，暫以一個月爲限。以南苑航空教練所飛行場爲起落地點，每星期二四六日自下午二時起舉行三次。客票甲種飛行三十分鐘價銀二十元，乙種飛行十分鐘價銀十元，與飛航員並坐者均加半。四月二日開始實行，搭客滿座，是爲吾國空中交通營業之始。

同年四月二十六日航空署與郵政總局訂定郵運合同十一條。五月二十三日航空署因京濟段飛航已籌備就緒，以署令裁撤委員會，改設京滬航空綫管理局籌備處，派陳虹爲處長。並先行試辦京濟間郵便飛行。六月十四日署令公布京濟運輸暫行規則四十二條。七月一日在南苑舉行京濟通航典禮，下午四時四十五分由技術員何爾德飛航員曹明志駕正鵠號飛機，載有中外報界代表郵務員

及郵件包裹，向濟南直航七時四十分安抵張莊航空站。發行特別航空郵票，寄郵件除照郵局定章貼普通郵票外，須加貼特別航空郵票；其資例信件每重二十公斤或其以下之畸零一角五分；明信片單片一角五分，雙片三角；他項郵件每重十公斤或其以下之畸零一角五分；包裹重至一公斤六角，過此每一公斤加收三角，至十公斤爲止。

航行之飛機爲舒雁大鵬兩架。駕駛員爲瓊司陳嘉搌馬克林伊里布。每逢星期一三五三日由京至濟。下午三時開，五時三十分到；星期二四六三日由濟至京，上午十時三十分開，下午一時到；自七月十八日起實行。

京濟段擬兼載旅客，七月三日公布京滬航空綫京濟間載客暫行章程二十條，並布告旅客票價每人五十元，於二十五日實行。九月三日公布飛機乘客應守規則九條。十一月七日公布招商代收及接送客貨暫行辦法六條。

同月航空署採技術員何爾德之條陳，於夏令舉辦北京北戴河間臨時航空綫，以便避暑人士之來往。北戴河以赤土山爲飛行場；北京仍以南苑爲飛行場。每

星期五下午三時由京至北戴河，星期日上午八時由北戴河飛囘北京。票價每人每次單程六十元，往返一百元，兼運郵件。是月三日航空署通告京戴間臨時航空綫廣告十二條。八月十二日開航，用大維梅飛機一架。九月三日改爲北戴河空中遊覽飛行，公布北戴河空中遊覽搭客規則十五條，郎於是日開航，以供中外人士臨眺海濱風景。每星期六下午三時舉行，每次飛行二十分鐘，票價每張十五元。

同月航空署又訂定京師及長城空中遊覽規則八條，於二十七日實行。京師遊覽飛行每星期二四日自上午九時三十分舉行，每次十五分鐘，每人收價十五元；長城遊覽每星期三自上午十時三十分舉行，每次約一小時半，每人收費三十元。由飛航員馬克林駕駛維梅式商用飛機。搭客地點在南苑飛行場。

十一年七月航空署規定京戴飛行則例十五條，復舉辦夏令飛行自八月四日開始，以三個月爲限。每星期日下午三時由北京開行，每星期一上午八時由北戴河開行。每次單程收費七十元。用英國維梅式商用飛機，可容坐客十人，兼載郵件。

十二年二月航空署辦理北京天津航綫北京航站仍在南苑；天津航站在第一特別區迤南東樓。於五月二十三日開始飛行每星期一至星期五每日上午九時半由北京開行，下午三時由天津飛囘。

十三年六月航空署舉辦京津戴臨時飛航。自二十七日開始，每星期五下午一時由北京飛往天津，二時由天津飛往北戴河；每星期一上午七時由北戴河飛囘天津，九時三十分由天津飛囘北京。

同年十二月航空署設立西北航空綫籌備委員會，公布簡章七條，以葛世平爲坐辦委員。十四年四月京滬航空綫管理局籌辦處裁撤。五月改西北航空綫籌備委員會爲西北航空綫管理局籌備處，以葛世平爲處長設總務航務工務三主任及鄭州洛陽二站，以大維梅飛機二架爲鄭洛往返之飛行。

第三款　滬蓉航空綫管理處

民國十八年一月國民政府交通部設立航空籌備委員會，籌辦航空事，擬先辦上海至成都之綫，名滬蓉綫。此綫中又先航上海至南京一段。五月公布滬蓉航

空綫管理處暫行章程十六條，設主任一人事務員稽察員各二人；各場設站長一人，管理員庶務員測候員各一人。飛行器之駕駛及修理保存，由主任呈請交通部聘任或委任飛行師，及機械師機械員分別管理。各站得設修理廠。航空綫業務以載運郵件爲主，得兼載貨物及旅客。部派聶開一爲主任。十八日管理處成立。六月十二日訂定辦事細則及各站辦事細則，機場規則，經部核准。

七月八日京滬段正式開航，實行搭載郵件。京滬空中距離約四百八十華里。沿京滬鐵路綫而行。除星期日停駛外，每日往返一次，上午十一時由滬飛京，下午二時由京飛滬。郵件除貼普通郵票外，另貼航空郵票一角五分，由郵政局在京滬兩處各派職員一人逐日在站收取。自八日至十日三天之內，郵局另備特種日戳，蓋銷此項郵票，俾購者作紀念之用。航站有首都上海兩站。飛機六架，名滬蓉第一號以至第六號，俱爲司汀遜底怡替式（*Stinson Detroiter*）之單葉飛機。機器馬力三百匹，連機師座共六座位。機長三十二英尺四寸，高一百零八英寸，闊四十七英尺一寸，全機空重二千六百十六磅，載重一千六百八十四磅，最高速度每小時一

百三十五英里，平走速度每小時一百零五英里，著地速度每小時五十六英里，最高能飛至一萬七千英尺，耐航時間在普通速度之下爲六小時。駕駛員有外籍二人，每員月支美金六百元，本國飛機師三人，每員月支三百元。機師九人。訂定運貨暫行章程十七條，載客章程十六條。八月二十六日起搭載乘客，一次價目三十六元，試辦期間一個月內，祇收半價。期滿，各界要求繼續減收，乃改爲每位收費二十六元。

十月九日主任聶開一乘滬蓉第二號飛機由滬赴漢視察沿途狀況，以備滬漢通航。十一月訂定散放廣告傳單章程十一條。

十九年籌備滬漢開航，於京滬漢三地裝置短波無綫電台各一座，以便互報氣候以安航行。二月設立九江及漢口航站，但未及實行通航漢口。五月卽已奉令準備併入中國航空公司。帳目截至五月底爲止，六月之收支歸公司帳內計算。七月管理處取銷，派保管員保管資產。三十日部令將上海部份一切資產先行移交。八月所有資產均行移交清楚。

第四款 中國航空公司

民國十八年國民政府爲經營發展全國商務郵務航空事業，特設中國航空公司。四月十五日公布中國航空公司條例十二條。公司設於南京。資本一千萬元由國庫撥付。設理事長一人，由政府特派；副理事長二人，由政府簡派。設理事會以理事長副理事長及政府所派之各部理事五人組織之，代表政府監督及稽核公司事務。理事長處理內部一切事務，有任命公司職員之權，對外代表公司。旋派孫科爲理事長，李仲公熊斌爲副理事長。

同月十七日中國航空公司(以下稱中國公司)與美國航空發展公司(以下稱公司)訂立航空郵務合同二十一款，其要項如左：

(一)六個月內公司將必須設備準備完竣，以爲立即開辦下列三路航空郵務之用，

(一)由上海經南京至漢口，

(二)由南京經徐州濟南天津至北平，

(三)由漢口經長沙至廣州。

(二)中國公司於六個月內，在上列各都市供給設備保衛維持及準備妥善充分之空港及中途飛降場所，爲航空郵務之用，每個中途飛降場所之距離，最長不得過一百英里，六個月期限已滿，而訂立合同人有一方面不能履行準備完竣之條件時，須於每日賠償第二方面損失費美金二千五百元；在公司方面以此數爲懲期中每日經費開銷實在之損失。

(三)如雙方或一方因不可抗力不能於六個月內開始飛行工作時不負賠償損失之責任。

(四)如開辦之前或開辦之後，兩方互相同意，可將前開列之空道改變或重新勘定，惟須依照原擬三路規定之辦法執行，並須保存每日最少航行空綫三千英里之原則。

(五)原定三路開辦後，如中國公司欲願，公司應照原定各綫條件延長路綫，從北平或天津經瀋陽至哈爾濱，從上海經甯波(或溫州)福州廈門汕頭至廣

州；惟該項新綫從開辦日起，最少須繼續舉辦兩年。

(六)在規定飛行時間表內，每日至少有飛機一架從每方起飛行，星期日及例假均在內；中國公司根據每日飛行最少三千英里之原則，擔保公司酬金之給予，每日飛行里數除受第十五條規定外，公司願每日飛行最少三千英里。

(七)以距離推算撥付公司款項時，其距離應以空綫中規定各停站間此城市之中點達彼城市之中點計算。

(八)所用之海陸飛機，均用中國文字，書明中國公司字樣，及其他由中國公司規定採用之標誌。

(九)公司因設備及舉辦航空郵務，爲規定飛行或特別飛行中止及重新飛行時，如用小飛機載重量在八百鎊以內者，每英里應得酬金美金一元五角；其載重量在八百鎊以上二千鎊以下者，每英里美金二元二角五分；在二千鎊以上二千八百鎊以下者，每英里美金三元七角五分；二千八百鎊以上四千鎊以下者，每英里美金四元五角；其載重量在四千鎊以上者，付給公司之酬金，應

按照上列數額遞增。

（十）公司應得酬金，全按所做工作計算，卽以每日之規定及特別飛行中止或重新飛行里數而言，其飛行在一日內完成與否，均可照里數推算。如因事故致令公司每日飛行不能達三千英里限度時，公司所得之酬金，亦只按飛行里數計算，或照所做工作爲準。

（十一）中國公司願允於每月之十五日或十五日以前，將本合同規定一月所得酬金，及至本月一日止所欠酬金賬目，付給公司。

（十二）在航空郵務收入未能抵償，或超過本合同規定應付公司酬金之全數以前，中國公司願於每月十五日，將上月航空郵務收入現款全數撥付公司；每月積欠公司之酬金，由中國公司製定欠單付給公司，該項欠單以美金元爲本位，定期八年，年息百分之八，利息每半年淸付一次，並須以航空郵務收入爲抵押，由財政部長或其他部長代表國民政府無條件担保之；欠單全數不得超過美金二百萬元，如航空郵務收入超過酬金全數時，則所有盈餘應卽爲償

還欠單之用；中國公司得於欠單未到期前將本金及到期息金付清後，先行收還欠單之一部或全部。

（十三）爲本合同履行起見，航空郵務收入之計算，應以四十（即每磅郵件之平均數目）乘所載郵件磅數，再以此數乘航空郵務每件之郵票價率。

（十四）凡中國人有合職員資格者，卽行錄用，在可能範圍內並於開辦時，卽用合格之中國職員。

（十五）在航空郵務開辦前或開辦時，公司當建築及設備必需之工廠，爲配合料理修整保存飛機及發動機件之用。

（十六）在合同規定由中國公司供給之各空港及中途飛降場所內，中國公司當於合約期限內指定公司使用相當面積，爲建築有效能營業必需之工廠，飛機棚及辦事所，公司當繳納相當地租。

（十七）本合同所擬定之飛行專在日間，如將來夜間飛行設備妥善後，欲創辦夜間飛行時，其條件酬金等項，由雙方另訂合同辦理。

（十八）公司之財產營業及本合同規定所得酬金，均免予徵稅；如公司用品進口須繳納關稅，則中國公司於付給公司酬金時，應將所繳關稅如數附加償還於公司。

（十九）中國公司予公司以本合同規定之各路綫及各延長路綫於中國公司許可時以郵件運輸之專利權；如中國公司予公司以其他航空郵務路綫時，亦予以同樣專利權；其他公司或個人概不得在本合同規定各綫內經營平行或與公司直接競爭之航空郵務路綫。

（二十）公司有權裝置小力發收無綫電報機及無綫電話機，專供公司各站與飛機間消息交通之用，凡商報及與公司無關係之電報一律不得傳遞。

（廿一）公司應嚴密檢查各飛機及機廠房屋，無使任何違禁品如軍械鴉片或食鹽等物得以偷運或窩藏；如公司已經相當嚴密檢查並非由失察犯法時、公司不負法律上之責任。

（廿二）本合同從簽訂日起有效十年，除在期滿前一年有一方以書面通

知對方願意中止外，於期滿後當繼續有效五年。

(廿三)公司得將本合同規定之權利名義及關係，轉移於一專爲執行本合同條文而創立之美國公司；惟除有中國公司書面認可外，不得將合同轉移於其他公司或個人。

(廿四)本合同用中英兩國文字，如條文解釋發生異議時，以英文條文爲準。

同日又訂定創辦經營航空學校，工廠，航空運輸合同及空港金幣借款合同。各合同均經國府批准。

合同簽訂後，航空界迭起反對。五月航空署召集各省航空界同人開一度會議，議決呈請國府收回成命，以保空權而固國防。中華航空協進會通電反對，以美公司承包航綫，爲喪失空權。前方航空隊亦通電反對，以事關國防，美公司代辦航空，駕駛者倘用外人，則國內險要悉被察知；且中央既有航空統一機關，不應又由其他機關辦理。上海郵務工會亦發表反對宣言，謂美國航空公司包辦滬漢粵漢

京平三航綫長一千九百七十英里，每日運費美金五千九百元，年需美金二百十餘萬元，合國幣四百二十五萬餘元。最近郵務統計，每日交寄南京漢口之信件不過一萬件，其中寄漢口者不足三千件，假定十分之一作爲航空郵件，不過一千件，依照民國十年天津濟南開辦之航空郵資每信收費一角五分，每日不過一百五十元左右，一年不過五萬四千元，而該公司每年損失最底限度，必在四百萬餘元，郵政何堪受此淨蝕。

合同經批准後，美國航空發展公司飛機六架先後到滬，取名「南京」「上海」「漢口」「九江」「武昌」「重慶」，飛機係羅甯式（*Loening Amphibian*）雙翼水陸兩用，連機師座八座，機長三十四英尺八寸，高十三英尺二寸，闊四十六英尺八寸，全機空重三千九百五十磅，連汽油載重一千九百五十磅，機器馬力五百二十五匹，最高速度每小時一百三十英里，平走速度一百零五英里，最高能飛至一萬五千尺。先航行上海，經南京，九江，至漢口之路綫，於十月二十一日起飛航，開始搭客載運郵件，計程五百十六英里。每日上行：上午八時由上海開行，十時十分到南京，

下午一時零五分到九江，三時十五分到漢口；下行：上午八時四十五分自漢口開，十時二十五分到九江，下午一時三十分到南京，四時到上海。載客票價：單程票上海至南京四十元，至九江一百四十元，至漢口二百元，南京至九江一百元，至漢口一百六十元，九江至漢口六十元；來回票照單程票加倍減去四分之一。星期日不開行，後美方照合同力爭，星期日亦照常飛行。

十一月理事長孫科辭職，國府派交通部長王伯羣繼任。上海郵務工會仍繼續反對中美合同，成立反對中美航空合同運動委員會，電呈中央黨部國府行政院及交通部，請迅將合同取消，並發表宣言，謂「中國航空公司飛行以來，各地來滬郵件日僅四百至六百，由滬發往各地者日僅二百至三百，以每件一角五分計，日收不足一百五十元，加以乘客，總計日收一千一百五十元；按照中美合同路綫，每日須給美方美金四千五百元，合華幣九千餘元。此項損失，係指郵務抵押，在中國郵政年維現狀，尚屬不逮，何堪復肩此重負」云云。

交通部方面，以合同中載明每信以十公分爲單位，但按照我國郵政章程，每

信以二十公分爲單位此係國際郵會所訂，我國爲會員之一，如違照合同則違反國際郵章；且合同中所規定，均依美人習慣，如信件與包裹同一價格，倘違照合同，則郵局收受包裹須虧賠十倍價格；故中國航空公司迭與郵政總局商訂代運郵件合同，均無滿意結果。國府復令催速訂，十二月交通部乃將難履行之點呈明：一(一)改訂信件重量難於遷就，(二)航空郵務收入全數撥付美公司，則其他飛航路綫之利益全被侵奪，何能維持；卽欲按綫分別撥付，而郵票售出之後，寄信人黏用於何綫之郵件，亦無從分別計算；國際航空郵件由我國郵局收寄者，我國付運費係照公約以淨重計算，聯郵各國付我者亦如是，故爲兼籌幷顧計，信件重量仍應以二十公分爲單位，計算運費方法，不能以售票數目爲定，仍應以所運郵件淨量爲標準，則一切窒難，或可消除。該公司與美方所訂合同，旣牽涉國際聯郵公約，增加人民担負，以致礙難履行，則從事改訂，亦事實之所當然」云云。

理事長王伯羣繼任之後，感於應付美國公司之困難，復覩各界反對之激烈，特於十九年一月十六日召集理事會，並請有關係之財政外交軍政交通四部各

派代表參加會議，共同討論善後辦法。僉以合同履行後，政府賠累既鉅，而辦理尤多窒礙，一致主張根本撤銷，另圖辦法，以節公帑而保利權。乃由理事長呈報國府，並縷陳合同弊端，其較大者：(一)關於酬金：在此三個月中，僅依實飛里數計算，每日酬金已達美金一千五百四十八元，合國幣約三千九百元，竟超過收入五倍以上，按年積算，虧累何堪？(二)關於國防：美公司承包之滬漢綫，適在沿江四大要塞之區，其水上飛機往往因天時關係飛行甚低，要塞形勢，盡被窺悉。(三)關於專利：美公司僅在美註册，不受我國法律制裁，復予以專利權，而其路綫適爲最繁盛區域，則其他普通或偏僻之區，必將無人過問。(四)關於免稅：按照合同，美方運入用品，已得無限制免稅；中國公司代請護照，不悉其機件數量用途，而代負責成。

國府據呈指令將合同根本取銷，由外交部照會美使協商辦法，决由雙方代表在京開正式會議，重行簽訂。時美方合同權利已由航空發展公司轉讓予美國飛運公司，由飛運公司派代表波林（*Max. A. Pollin*）來華，經雙方長時間多次之商議，改爲中美合資經營。於七月八日簽訂新合同，將十八年四月十七日與美方

所訂各合同均行取消，歷次欠付美公司之款給予之期票共美金二十二萬一千二百七十二元二角四分，一併取消。

第二節 中外合辦航空

第一款 中美合辦國內航空

民國十九年六月交通部長王伯羣與美國飛運公司商妥中美合辦航空，將滬蓉航空綫管理處及中國航空公司並飛運公司之資產及費用作爲合組之新公司之資本一部份。部派科長張心澂李景樅會同飛運公司會計師稽核滬蓉航空綫管理處中國航空公司及飛運公司帳目，經稽核呈報後，得中美兩方資產及營業虧捐之數，卽以之作爲兩方股份之一部份。七月八日由交通部長王伯羣與飛運公司代表波林在南京簽定合組股份有限公司合同九條，其要項如左：

(一)組織。遵照中國法律共同組織一股份有限公司，名中國航空公司，以經營在中國之航空載運。

(二)資本。公司資本一千萬元，分一萬股，每股一千元，甲方（指交通部下同）

五千五百股，乙方（指飛運公司下同）四千五百股。

甲方在滬蓉航空管理處及原中國航空公司之資產按照附件甲表所開移交於公司，由公司發給股份七百十二股；

乙方之資產按照附件乙表所開移交於公司，由公司發給股份一千七百二十三股；

公司除照上規定外，再派給甲方股份壹千五百零二股，照額面繳付股款；甲方於本合同發生效力之日繳該股款四分之一，本年十二月一日再繳四分之一，民國二十年六月一日再繳四分之一，至同年十二月一日將其餘四分之一如數繳清；

本合同批准有效之日，甲方對於後三期應繳之股款，應將交通銀行所出之不能止付之付款憑信交給公司，該憑信係用公司之抬頭，以便該股款屆期照付，上開股份第一期繳款時，公司卽將一千五百零二股之股票全數發給於甲方；

公司除照上規定發給乙方股份外再派給乙方股份九十股，乙方於本合同發生效力之日，按照額面如數繳付股款於公司，公司亦同時發給股票於乙方；

其餘股份依股東會之議決，定其繳股之時期及方法；

股票為記名式，除經已發總股份十分之八以上之同意外，不得轉讓股份。

(三)管理及監察。公司之管理權屬於董事會，由董事五人組織之，三人由甲方選任，二人由乙方選任；如經股東之委託，董事得為股東之代表；董事會有董事四人出席方足法定人數；董事會之決議，除本合同有特別規定外，以出席董事過半數表決之；凡關於公司債之發行，其他方法之借款或負擔債務，不動產或飛機之購置而價值超過國幣二萬元以上者，公司與郵政總局同日所訂之郵運合同或與中華民國政府或與政府內任何機關將來所訂之任何合同之解除或締結，或各該合同內權利之變更放棄，以上各件之議決至少須有公司已發總股份十分之八之同意通過之；

董事會應就董事中選舉董事長一人，副董事長二人，董事長及一副董事長歸甲方提出，其另一副董事長歸乙方提出，董事會應依所提出者選舉之；董事長依其職權，當然為公司總經理，並為董事會之主席，董事長不願主持董事會事務或不願執行董事長或總經理職務時，得委託副董事長一人代理之；

董事會之下設營業財務機航三組，各組之主任及副主任均由董事會任命，但營業組主任財務組主任機航組副主任歸甲方提出，機航組主任營業組副主任財務組副主任歸乙方提出，依所提出者任命之，各組之職員由各該組主任薦請董事長委派之，職員之薪俸額須以同樣職務人員通常所受之相當薪俸為標準；

公司設監察二人，由甲方指命一人，乙方指命一人。

(四)財務。股款及載運郵件客貨及其他所收入之款應存雙方同意之中國國籍之銀行；

付清營業開支後所餘之款，須另行存儲，以備增加設備及改良所必需之

費用，並派給股東股利；但股利須俟公司一切營業開支付淸債務本息算結並提出相當公積金後，始得派給；

公司一切支出均用支票，支票須由受委派之二人簽名，由代表甲方之董事及代表乙方之董事中各派一人；

公司簿記會計均須用最新式之制度，簿記應用中文，并以中文記載爲憑，但遇乙方要求時，亦須兼用英文記載；每月須會計師審核。

(五)航空路綫。第一綫：上海、南京、九江、漢口、宜昌、萬縣、重慶、成都；第二綫：南京、徐州、濟南、天津、北平；第三綫：上海、甯波、溫州、福州、廈門、汕頭、廣州；

公司先辦第一綫，有成績後卽開辦第二綫及或第三綫，如公司在本合同發生效力後三年內迄未開辦第二綫及或第三綫，則公司當然喪失第二綫及或第三綫營業之權利，但確因不可抗力致公司在三年內不能開辦此兩綫者，不在此限；

各種航空郵件在上列路綫者，公司按照其與中國郵政總局同日所訂合

同上之條款有航空載運之專利權;

公司亦得在上列三綫航運客貨,但非專利,並不得因而防礙航空郵運之安全及效能;

遇有軍事必要時,軍政部得命令公司之飛機離開堡壘及或軍事重要地帶,在安全之處繞道飛行。

(六)經營。乙方於合同有效後,即將技術上經驗供甲方之用,受其指揮並與合作;

公司固定政策,雇用中國人員充當公司職員駕駛員機械師,乙方在中國及美國應使中國人有充分機會得受駕駛員之訓練,同時應使中國人有充分機會得受機械師無綫電管理員之技術上訓練,并使得受關於航空載運一切事項之實地經驗;

凡飛機及機件以最優等並最新式者爲限,方得購買,并應儘先採用中國製造之物,如不能得中國製造之物,始得儘先採用美國克特司武萊得飛機廠

之製造品，但國幣一千元價值以上之航空物品，應一律用投標方法購買之。

(七)空港及升降場所甲方在可能之範圍內准公司使用在上開各路綫所有之各空港及沿途之升降場所，公司繳納租金；

上開各路綫之必要地點而無空港及沿途升降場所時，應由公司擔任設備。

(八)無綫電。甲方允公司裝置維持並使用適宜之收發無綫電報機及無綫電話機，并允將相當長度之電波供給公司使用；此種無綫電專供公司與各站及各飛機間傳遞消息之用，但一切商用之通信及其他與公司無直接關係之通信概不得傳遞。

(九)合同。甲方允對於公司所有之物件及其他財產給與合情理之保護；

本合同簽定後，須經國民政府核准備案，並正式用書面通知乙方，始生效力；

本合同自發生效力之日起，以十年為有效期間，期滿前一年若任何一方

未以書面通知對方本合同終止，則本合同除十年有效期間外，繼續有效五年；

本合同期滿時，甲方有權平允估價買收公司所有之一切財產；

雙方對於本合同如有爭執時，應將該爭點提交公斷，每方各推舉公斷員二人，該四公斷員合推公正員一人，如原舉之四公斷員不能得多數同意時，由合推之公正員決定之；

甲方受原中國航空公司之委託，與乙方同意，俟本合同經批准有效時，下列各合同卽行失效，凡各該合同所規定或所發生之權利均行銷滅；

（一）民國十八年四月十七日原中國航空公司與美國航空發展公司所訂之航空郵務合同（該合同係後經美國航空發展公司移轉於乙方者），

（二）民國十八年四月十七日原中國航空公司與美國航空發展公司所訂之創辦經營航空學校工廠航空運輸合同（該合同後經美國航空發展公司依法委託乙方代爲取消者），

（三）民國十八年七月十六日原中國航空公司與美國航空發展公司

所訂之空港金幣借款合同（該合同後經美國航空發展公司依法移轉於萬國航空公司更由萬國航空公司依法委託乙方代爲消取者）；

原中國航空公司所給與乙方之期票共美金二十二萬一千二百七十四元二角四分，卽同時銷滅，

本合同兼用中英文字，解釋發生疑義時，以中文爲準，

本合同對於任何一方之合法承繼人均有拘束力，但該承繼人須以中國或美國國籍人民爲限。

甲表

立合同之甲方所投之資產	中華民國國幣
設備	元
飛機	一三二九・二〇〇・〇〇
飛機及發動機零件	一一四・八一七・二九
無綫電機	一〇・〇五八・九〇

項目	金額
汽車	一〇・九五九・五三
傢具	七・五三六・〇〇
其他雜件	一二・三三四・八一
設備總計	三八四・九〇六・五三
銀行存款及手存現金（應轉讓與新公司）	五一・七四五・二八
交通部辦理航空用費	四四・三三五・九二
營業虧損截至中華民國十九年五月底止	二三一・二一五・五四
資產總計	七一二・二〇三・二七

乙表

立合同之乙方所投之資產	中華民國國幣 元
設備	
飛機	五四九・〇五二・九二
發動機	七〇・六二九・二七

項目	金額
飛機及發動機零件	三〇四、七八八・三〇
無綫電機	七五、二三三・一〇
汽車	二四、八三〇・六七
傢具	八、八〇七・七〇
其他設備	二〇、二六六・九二
設備總計	一、〇五三、六〇八・八八
籌備費	一一五、七八〇・八三
飛行開辦費	二二一、四七九・一七
營業虧損截至中華民國十九年五月底止	三三二、五六八・二四
資產總計	一、七二三、四三七・一二

同日用新組織之中國航空公司名義，與郵政總局訂立載運郵件合同。十日中美雙方開籌備會議，推定王伯羣為董事長兼總經理，章以猷、韓密頓（美人）為副董事長，劉書蕃、波林（美人）為董事，聶開一、史密斯（美人）為監察，營業組主任

為王錫昌，副主任為韓密頓，財務組主任為杜惕生，副主任韓密頓兼，機航組主任為史密斯，副主任為聶開一。十一日交通部將合同呈行政院轉呈國府，並請將原中國航空公司條例廢止。合同經國府批准；原中國航空公司條例亦經明令撤消。滬蓉航空綫管理處及飛運公司之資產由中國航空公司接收，自六月一日起，其收支歸新公司計算。八月一日中國航空公司正式改組成立，並經原訂合同之雙方公同議定章程十九條。公司由部咨工商部註册，十一月經工商部發給執照。

滬蓉移交之飛機一號至六號，經更名為「宜昌」「北平」「天津」「濟南」「徐州」「蚌埠」。

公司改組後擬先將滬漢綫展至重慶。九月間史密斯聶開一暨機師等駕九江號自滬先作試航，擬到重慶籌備就緒後，即行回滬，俟兩月後再擴展至成都。詎知到宜昌後，接重慶私人電訊，因劉湘並未正式允許飛機入境為詞，勸勿入川，故九江號即折回。一面由交通部長王伯羣電詢劉湘，得覆電謂國內軍事未終，恐川人少見多怪，易至誤會，請先派員到川解釋。公司乃派聶開一赴渝，與劉湘商洽，未

有結果

十二月八日上午八時上海號飛機由上海龍華飛機場出發，飛往漢口，循江面上昇，約飛至高四五丈浦東爛泥渡江岸機翼誤觸停泊江邊帆船之桅桿頂上，突然損落，機身頓失平衡，倒入水灘中因發動機無法停止，故受震極烈，著灘之處均成齎粉。乘客有淞滬警備司令熊式輝國府參事楊永泰及熊氏衞隊曾春帆均受重傷，安利洋行職員殷文龍俄婦安居法夫人暨飛機師美人貝爾副機師邊福耕均因傷重斃命。此爲我國民用航空開航以來初次失事。

同月增加董事二人爲錢春祺及綏內特（美人）。副董事長韋以黻辭職，改推何輯五補充。總經理改由何氏兼任，財務組主任改派保君健。

至漢渝航綫決定先飛至宜昌。籌備就緒，於二十年三月二十三日試航。三十一日起，每逢星期二四六滬漢西上飛機當日自滬直達宜昌；每逢星期日及星期三五，東下飛機自宜昌起飛直達上海。經過南京蕪湖安慶九江漢口沙市，均設站停落。

董事會議決開辦京平航空綫，劃全綫爲五站，卽南京、徐州、濟南、天津、北平。沿途借用軍政部之飛機場。沿途無綫電機在滬訂購；北平電機爲一千華脫已運往裝畢；徐州及天津電機爲二百華脫，正在裝設；濟南電機尙在滬，不日起運。二十年三月一日由主任聶開一偕飛機師張畫一機械員于永泉乘天津號飛機先行試航。四月十五日正式開航。除星期一外，每日北上機：南京上午九時半開，十一時半到徐，四十分開，下午一時半到濟，四十分開，三時三十五分到津，四十五分開，四時半抵平；南下機：北平上午六時半開，七時十五分到津，二十五分開，九時二十分到濟，三十分開，十一時二十分到徐，三十分開，下午一時半到京。全綫以「北平」「天津」「濟南」「徐州」「蚌埠」飛機五架飛航。初開辦時暫專運郵件，不售客票。此綫營業並不受歐亞航空之影響，除載客外，所有由京至平郵件，統由本綫載遞。

第二款 中德合辦國際航空

民國十八年交通部長王伯羣以現代航空郵運日臻發達，其傳遞訊息效力幾與電信相同，而歐亞兩洲間通訊，則因未能利用此新方法，致函件動須經旬匝

月始能達到，乃特派科長李景樅與德國漢沙航空公司代表石密德商訂合辦歐亞航空郵件合同，組織歐亞航空公司（*Eurasia Aviation Corporation*）經往復磋商之結果，於十九年二月二十一日由部長王伯羣與公司代表石密德簽訂合同十款，其要項如下：

(一)照中國法律組織歐亞航空郵運股份有限公司。

(二)資本國幣三百萬元，華方占三分之二，德方三分之一。

(三)德方爲華方墊款九十萬元，爲設備及購機件之用，年息七厘，五年內分期或一次清償，華方以所得股票爲抵品，但股票所有權及一切權利仍歸華方。

(四)管理權屬於董事會，董事九人，監察三人，按認股數目比例選派，董事長一人，副董事長二人，其一人由德方提出，董事長兼總經理，董事會下設營運財務機航三組，營運組正副主任，財務組主任及機航組副主任由華方提出，餘由德方提出。

(五)股本及收入存於雙方同意之中國國籍銀行，一切款項須用票據支付，由二人署名，每方各派一人，簿記以中文爲準，得兼用德文。

(六)公司得在下列三綫辦理航空郵運事項：

(甲)從上海經南京、天津、北平及滿洲里、經亞洲俄國至歐洲；

(乙)從上海經南京、天津、北平及庫倫以外之中國邊境、經亞洲俄國至歐洲；

(丙)從上海經南京、甘肅及新疆之中國邊境、經亞洲俄國至歐洲；

上列各綫如遇禁航時，應繞道飛行，或照禁航法令辦理；

公司得載運客貨，惟不得妨礙郵運，並無在中國領土內享有國內航空郵運貨運客運之權利，但得受政府委託辦理，公司有權與國內國外航空綫訂聯運合同。

(七)三年內德方得管理及監督本公司各綫之技術事務，負責使各綫爲有效之經營，德方允在德國及中國訓練駕駛及機械人員。

（八）公司使用華方之空港及升降場，應納租金。

（九）公司得裝無綫電但不得傳遞商報及與公司無直接關係之訊息。

（十）合同有效十年，期滿前一年如雙方同意得延展合同發生異議時，以中文爲準。

三月十八日交通部將合同呈行政院，經院議決先轉呈國民政府備案，俟漢沙公司認可通知後再行核議。交通部派參事雙清赴德攷察交通，並與德國公司接洽。嗣該公司復派全權代表石密德氏來華，於七月七日呈送請求書一件，內稱：「爲避免因必須經過俄國，致受俄國之過分要挾，無理壓迫，使敝公司確實無法接受，及使新公司之發展前途發生障礙起見，擬請貴部對於合同第六條第一節丙項之規定略加增改如左：即「（丙）從上海經南京、甘肅及新疆之中國邊境，經亞洲俄國，或遇必要時，經中部亞洲至歐洲。」如俄國所提之條件，經雙方認爲確無過分要挾無理壓迫，及足以影響新公司之發展前途之事實時，則本項所增改之點，應作爲無效。貴部如認爲尙屬合理之請求，務請賜以書面證明，並請於呈請

國民政府核准時，對於此點一併呈請核准備案。」交通部認爲事實變通辦法尙屬可行，函復照准。該代表於八月十六日將正式認可通知書送部。九月三日部將前情呈行政院轉呈國民政府，並謂：「此項合同，我方利益實佔優勢，而此次德方所提換文之請求，在必要時航綫得不經俄境一節，尤屬我方所樂從。我國際此時機，對於國際空中交通事業，若不急起直追，再事因循，勢必又蹈輪船電政主權旁落之覆轍。現德方對於合同既肯牽就認可，我方似亦未便猶豫不前，請轉呈國民政府對該合同及換文增改之點一併俯賜核准備案」云云，旋經國民政府將合同批准。

八月中德雙方開會，華方董事六人，推定交通部次長韋以黻，參事雙清，司長劉書蕃，科長李景樅，祕書林天蘭，餘一人俟後再定；德方三人，推定石密德，馮錫克，波普；韋以黻充董事長，雙清石密德充副董事長，雙清兼總經理。

飛機在德購妥容克斯金屬飛機七架，三架爲水陸兩用式，四架爲陸地所用，形式與普通飛機同，僅兩旁油箱略大。此四架已到滬，名歐亞第一號以至第四號，

每機除機師二座，外可坐四人。

航綫先由上海經南京徐州濟南天津至滿洲里經過俄境時則由郵政局與俄郵局按照國際聯運辦法約每重二十公分之郵件納費一角五分之規定訂立合同自滬飛至滿洲里，須在北平換飛機。

三月十五日飛機二架試航滬平，八時離滬，三時十分到平。五月三十一日正式開航滬平哈綫，載運郵件，暫不搭客。

第三節　省辦航空

第一款　雲南民用航空

雲南省航空計劃，當局擬分四期：第一期參加討逆，第二期就已成機場完成省內商航，第三期實現粵桂滇三省聯航，第四期與全國聯航。

十七年冬航空司令劉沛泉倡設滇粵商用航空籌備委員會。購置飛機，招致學工，設站通航。已成之飛機場有十五處。全省航綫分為四道：

(一)滇中道　此路再分兩綫：一自昆明至尋甸，經會澤至昭通；一自昆明至

揚林，經曲靖至平彝。

(二)蒙自道　此道亦分兩道：一自昆明至、西至富州；一自昆明至蒙自。

(三)普洱道　由昆明至甯洱。

(四)騰越道　由昆明至楚雄，經大理永昌至騰越。

飛機係託香港富滇銀行行長蕭某在港訂購。十八年有兩架運抵香港，劉沛泉偕隊長陳棲霞張汝漢抵香港試航，在九龍飛行場試航數次。四月二十四日沛泉等遂駕昆明號，由港飛行囘滇，九時抵廣州，約四小時抵北海，再由北海飛行六小時達雲南省城，爲西南航空界開一新紀元。

劉沛泉在粵時，與粵桂兩省商定航行路綫及聯航草約，俟桂省同意，即可開航，草約經三省核定即可實行。草約之要項如下：

(一)粵桂滇三省各置民用飛機若干架，以備互航粵桂滇，爲運貨載客之用。

(二)粵桂滇間規定飛機降落站，無綫電站，及貯機棚場各若干所，由各省

自行修築，彼此互相借用，互任保護。

（三）飛機所運郵件貨物之運費，由雙方商定劃一徵收，其進口稅厘等項應查照普通定章辦理徵收，如有增減之必要者，得隨時協商訂定之。

（四）任何一方如遇必要時，需用飛機運輸公私物品及其他任務時，得互相借用，以盡互相義務。

（五）飛機於任何地點起航及着陸時，須受當地海關稅關及正式軍警依法檢查。

（六）在中央未頒佈商業航空條例以前，得參酌現況與郵局海關及航路所經之地方主管長官暫訂臨時航運條例，呈報各該省政府核准施行，俟中央航行條例正式頒佈後撤銷。

（七）本約自簽定之日發生效力，如須增刪時，得隨時互相修正之。

嗣商用飛機共有三架，即「昆明，」「金馬，」「碧鷄。」未幾復改為軍用。

第二款　兩廣民用航空

兩廣民用航空由廣東第八路總指揮部航空處處長黃光銳擬定組織大綱及細則簡章預算表時間表，呈奉第八路總指揮陳濟棠核准，並函廣東及廣西省政府備案。其計劃本分東西南三航綫：東綫由廣東至惠州汕頭，西綫由廣西至梧州，南綫由廣州至瓊州海口。試辦期間先航廣州至梧州，於十九年十二月一日開始搭客載貨。是日在大沙頭兩廣民用航空管理總站舉行開航典禮，謝莽駕駛曲江號，譚壽駕駛南雄號，有各團體代表乘坐安抵梧州。

每日航空開行時間：廣州往梧州，上午八時開，九時四十分到，計一百十二英里，合三百七十三華里；梧州往廣州，下午一時開，二時四十分到；廣州往汕頭，上午八時開，十一時到，計二百二十三英里，合七百四十四華里；汕頭往廣州，下午一時開，四時到；廣州往海口，上午七時開，十一時到，計三百英里，合一千華里；海口往廣州，下午十二時三十分開，四時三十分到。

總指揮部將試辦民用航空情形及組織大綱各件，呈國民政府查核，並函交通部備案。部令郵政總局轉飭廣東郵務管理局與該航空處商訂郵運合同，復以

汕頭至廣州一綫航空郵件業經國府核准劃交中國航空公司辦理，將來應歸該公司承運，呈復國府並函復總指揮部。總指揮部咨復請在中國航空公司未開廣汕綫以前，准該航空處暫行兼運郵件，俟公司實行開辦時，仍交囘接收，部復照辦。嗣管理局經呈准先暫予收寄郵件。二十年一月總指揮部咨復交通部謂航郵一節未准貴部定有專章，尙未舉辦，請將航空郵章訂定頒行，並令各郵局暫訂航郵簡章，卽予開辦，以利郵運。交通部乃復令郵政總局速與航空處商訂合同。嗣經訂定郵運合同。凡信函明信片印刷物以及新聞紙等均可寄遞，於平常郵費外，按重量二十公分或零數另納航空郵費一角五分，包裹亦可同樣寄遞，但以在廣東或廣西省內交寄者爲限。

第三款 東三省民用航空

民國十三年三月一日奉天營口郵運飛行開始。

遼寧航空界航郵搭客之計劃，以連年軍興，迄來舉辦，自十七年十一月張惠長飛行全國成功，故又舊事重提，擬先在瀋陽、吉林、長春、哈爾濱、安東、營口各大埠

舉行航郵與載客，俟有相當成績，再與南省聯絡，十九年創設京瀋航空運輸，擬在秦皇島、天津、濟南、徐州、蚌埠、南京設站及飛行場，派楊逢春趙鴻起等至航空署接洽，到濟徐蚌等地間勘察，濟站已定張莊。

東北航空處因數年前法國及日本飛機先後來奉，為答訪起見，特準備奉法奉日國際間飛行。

第四款 豫陝甘民用航空

民國十八年馮玉祥以甘省交通梗阻，特電甘省府主席先於平凉、蘭州兩處各闢一大規模之飛機場，為民用航空事業第一步之建設。又電河南省府主席鄧哲熙撥款三十萬元，舉辦豫陝甘民用航空事業。任命鄧哲熙為豫陝甘三省民用航空籌備處監督，支應遴為主任，籌設民用航空，哲熙等於三月九日就職。擬於開封演武廳後購地建築飛機場。

第四節 軍用航空

第一款 北京政府

軍用航空，在清季光緒三十四年二月湖北陸軍第八鎭气球隊成立，以工兵營營長王永泉兼隊長，五月江蘇陸軍第九鎭气球隊成立，以工兵營營長鄧質儀兼隊長，六月直隸陸軍第四鎭气球隊成立，以工兵營營長高凝宸兼隊長，三隊各有日本山田式气球一具，是爲我國有軍用航空之始，亦卽我國有航空之始。

宣統二年八月駐日公使胡維德咨送學生劉佐成李寶焌回國，由軍諮府撥款在南苑廣甸穀軍操場建築廠棚，製造飛機，歸第一廳廳長陳其采節制。三年永平秋操，營長王永泉率气球隊全隊人員，並帶气球二具，赴戰地演放。

十一月武昌都督府組織航空隊，有法國桑麻式飛機二架，派劉佐成爲隊長。十二月厲汝燕由英畢業返滬，充滬都督府航空隊隊長。有奧國式單翼飛機二架，在江灣跑馬場演放。

民國元年六月南京陸軍第三師交通團成立，以鄧質儀爲團長，厲汝燕劉佐成爲團附，李寶焌爲飛行營營長，有單翼飛機二架。二年三月袁世凱將此飛機二架調往北京，歸南苑陸軍第三師節制，附設隨營飛行教練班，以厲汝燕爲飛行主

任兼廠長。

四年十一月袁世凱派飛機一隊討伐四川，委王鶚爲隊長，十二月派飛機一隊討伐江西，委秦國鏞爲隊長。六年六月北京政府派飛機一隊討伐湖南，委鮑丙辰爲隊長。

九年六月河南督軍趙倜向英商福中公司購 SF5 式二百馬力之驅逐機二架，到天津時被北京政府查覺沒收。

十二年六月山東土匪孫美瑤在臨城刼車，虜去外國男女十餘人，航空署派蔣逵爲臨城勦匪航空隊隊長，帶愛弗樓飛機二架赴臨城棗莊，由棗莊飛往抱犢崮上空，施行偵察轟炸。

十三年四月北京中央航空司令部成立，以敖景文爲司令，趙雲鵬爲副司令，李珉爲第三隊隊長。八月蔣逵爲臨時航空隊隊長，帶大小維梅飛機，參加江浙戰爭。

十四年二月沈德燮爲航空署航空司令，蔣逵爲副司令。七月豫陝甘勦匪總

司令孫岳以吳新田盤踞長安派航空署署長何遂航空司令沈德燮，駕駛大維梅飛機入陝，助友軍攻克長安。十五年二月航空司令沈德燮以王季子爲參謀長，楊鶴霄爲第一隊隊長，崔滄石爲第二隊隊長。

第二款　國民政府

民國十五年八月廣東航空局取消，國民革命軍總司令部組織航空處，張靜愚爲黨代表。十月高在田爲第一隊隊長。十六年一月高在田爲國民革命聯軍總司令部航空隊隊長，張靜愚代理武漢航空處處長，三月曹寶淸爲國民革命軍總司令部航空處飛機隊總隊長，歐陽璋爲附隊長。三月國民革命軍東路航空司令部在上海成立，劉沛泉爲司令，陳棲霞爲參謀長，張維爲副司令，兼第一隊隊長，高勤爲第二隊隊長。張慕超爲國民革命軍中央江右軍航空隊隊長。四月寗漢分立，武昌軍事委員會設航空處，以孫科爲處長，喻毓西爲副處長。五月黃秉衡爲國民革命軍總司令部航空處處長，金巨堂爲軍事科科長，韓孝先爲經理科科長，張維爲第一隊隊長，歐陽璋爲第二隊隊長。七月金巨堂代理處長。八月孫傳芳軍密渡

龍潭，張維與石曼牛附隊長駕駛飛機偵察，爲敵彈所擊，機墜，張維受傷。九月張靜愚爲處長，曹寶清爲副處長。設軍事科，訓練科，作戰主任，政治主任。高在田爲第一隊隊長，歐陽璋爲第二隊隊長。

十七年二月國民政府軍事委員會航空司令部成立，張靜愚爲司令，蔣逵爲參謀長，第一第二兩隊隊長仍舊，劉國楨爲水面飛機隊隊長。

五月國民革命軍統一成功，航空司令張靜愚派吳鴻祺接收北平航空司及航空附屬機關。

十八年三月討伐武漢桂軍，中央第一編遣區辦事處咨請軍政部臨時編成航空大隊，委航空署副署長張靜愚爲司令，歸編遣辦事處調遣。航空署之一二兩隊撥歸指揮，並另成立飛機一隊。高在田歐陽璋兩隊長遂隨同出發，赴前方偵察轟炸，並散放傳單。嗣飛至長沙衡州。五月一日南京航空司令部成立，張靜愚爲司令，蔣逵爲參謀長，第一二隊隊長仍舊，李岷爲第三隊隊長，耿煜曾爲水機隊隊長。六月黃秉衡爲國民革命軍航空大隊司令，張有谷爲水機隊隊長。七月劉芳秀爲

第三隊隊長。十月航空大隊司令部取消，黃秉衡轉任航空署副署長。

十一月航空署署長張惠長請准軍政部因調廣東飛機隊隊長楊官宇等出發津浦平漢兩路助勦叛軍得力，中央空軍無多，卽增編爲第四隊，派官宇爲隊長。十二月將粵省航空暫時接收，改編爲第五第六兩隊。同月歐陽璋辭職，派張廷孟爲第二隊隊長，田曦爲第五隊隊長，周寶衡爲第六隊隊長。

十九年五月航空署呈准軍政部，修改航空隊編制，每隊隊長上校一，副隊長中校一，分隊長中校三，參謀中校一少校一，機務長中校一，飛航員中校六少校九，候補飛航員上尉九，見習員准尉九，軍醫中少校一，副官上尉一中尉一，軍需上尉一中尉一，書記上尉一，機械員上尉三，軍機員上中尉三，無綫電信員上尉二，攝影員上中尉一，製圖員上中尉一，材料彈械管理員中少尉一，特務員中少尉一，譯電員准尉一，司藥中少尉一，司書准尉一，餘爲各種士兵。每隊飛機九架。此項編制七月一日開始實行。

是年航空各隊參加對閻馮之戰，第一隊隊長爲張有谷，其餘各隊隊長均仍

舊。

航空署所有各航站，截至十九年年底止，水機站爲南京及上海龍華二處；陸機站爲南京大校場、安慶、漢口、襄陽、洛陽、鄭州、九江、信陽、保定、南苑、徐州、蚌埠、南昌、德縣、濟南、濟寧十七處。

第三款 廣東

民國五年護國軍都司令岑春煊委譚根爲討袁航空隊隊長，由菲律賓購來卡基斯飛機二架，運往肇慶助戰。七年六月廣東護法軍興，督辦莫榮新委譚根爲航空隊隊長，林福元爲副隊長，率同飛航員張惠長等帶卡基斯飛機二架，赴涼州討伐龍濟光。八年二月張惠長爲航空隊隊長。九年八月林福元爲討莫聯軍總司令部航空主任，十月朱卓文爲航空局局長，張惠長爲第一隊隊長，陳應權爲第二隊隊長。十一年二月惠長爲副局長兼航空隊隊長。六月應權爲局長，林安爲副局長，十二年五月惠長爲局長。九月黃秉衡爲局長。十四年六月張靜愚爲航空局營業處處長，十五年三月靜愚爲局長。八月航空局取消，靜愚爲國民革命軍總司令

部航空處黨代表。十七年一月林偉成爲廣東航空處處長。二月張惠長繼任。十一月張惠長黃毓沛楊官宇駕萊因廣州號飛機作國內長途飛行，經湘鄂贛皖蘇魯冀遼諸省而返粵。是爲我國長途航空之始。同月周寶衡陳慶雲黃光銳駕萊因珠江號，作沿海長途飛行，經閩浙蘇皖贛諸省而返粵。十八年九月張惠長內任航空署署長，黃光銳繼任廣東航空處處長，屬於第八路總指揮部。十九年四月參加援桂諸役，收復桂林北流等城。其第一隊及第二隊除在廣西梧州作戰外，並參加中央討逆之役，在津浦隴海平漢各線作戰。

第四款　東北方面

東三省自民國九年張作霖始創立航空籌備處。十年四月擴充爲東三省航空處，以喬賡雲爲處長。十一年九月陸軍航空學校成立，喬賡雲爲校長。十二年九月以張學良爲航空處總辦，姚錫九爲總務處處長，周培炳爲航空學校教育長，章斌爲飛龍隊隊附代理隊長，趙延緒爲飛虎隊隊長，伊里布爲飛鷹隊隊長。

十三年九月二十日直奉戰事發生，飛龍飛虎飛鷹隊駐錦州或中前所，水機

隊駐葫蘆島每日飛進山海關秦皇島遼陽熱河一帶，偵察轟炸。十月十九日伊里布駕亨特佩治式大飛機一架，帶五百磅大炸彈一枚，拋於山海關內石門寨附近，十一月郭松齡軍在灤州叛變，飛龍與飛鷹隊飛機大半由昌黎飛回奉天，惟在軍糧城之飛虎隊飛機半歸郭軍由趙延緒指揮，半歸直軍由萬咸章馬振昌指揮。十四年一月馬振昌爲總務處處長，萬咸章爲航空學校教育長。六月東三省航空處擴充，改爲東北航空處，增飛鵬飛豹二隊，並於總務處內分置五科，機械處分置三科，工廠分置二科。七月二十二日飛機炸彈庫失慎爆炸。

十四年十月一日東北航空司令部成立，張學良爲司令，馮庸爲參謀長，周德鴻爲野戰修理廠廠長，趙延緒爲飛虎隊隊長，章斌爲飛龍隊隊長，陳海華爲飛鵬隊隊長，伊里布爲飛鷹隊隊長，趙翔陸爲飛豹隊隊長。十五年二月水面飛機隊在秦皇島成立，以黃社旺爲隊長。四月在清河接收國民第三軍大維梅飛機二架小維梅飛機三架，改編爲轟炸隊，以江紹榮爲隊長。

十五年五月二十三日航空處飛機廠棚失慎焚去大小飛機十五架。

同月直魯聯軍航空司令部成立，趙翔陸爲司令，袁振銘爲副司令，崔鈺爲參謀長，盛建謨爲飛豹隊隊長，王榮光爲飛雁隊隊長，袁兆紳爲飛鵰隊隊長。九月接收保定討賊聯軍航空司令部。

同月直隸航空處成立，以袁振銘爲監督兼處長，蔣逵爲總司令部高等顧問，劉保泰爲參事，王鳳翔爲總務處處長，韋庭鯤爲航空隊隊長

十六年二月尹升日爲山東航空司令兼飛虎隊隊長，田曦爲飛龍隊隊長。

四月周培炳爲東北航空司令，皮思良爲副司令。

十二月山東航空司令部飛航員閻禎祥駕容克斯飛機，從兗州往徐州擲炸彈，回航遇濃霧，撞泰山失事。

十七年一月東北航空處從新整理，張學良爲總辦，以萬威章代理，王立序爲總務處處長，曾學澤爲機械處處長，徐世英爲飛鷹隊隊長，陳鴻陸爲飛鵬隊隊長，姜興成爲飛虎隊隊長，黃社旺爲水面飛機隊隊長，俄人顧德連爲飛龍隊隊長，周德鴻爲廠長，陳海華爲航空學校教育長。

同月直隸航空處改爲航空司令部，以袁振銘爲司令，吳承植爲參謀長，王貫一爲隊長。

三月山東航空司令尹升日被控告，張宗昌免其職，以聶恆裕繼任。四月直魯聯軍退至天津，恆裕爲直魯聯軍航空司令，馬振昌爲參謀，五月直隸航空司令袁振銘及飛航員趙秀崙駕波特斯飛機，由德州往濟南轟炸，炸彈擲完，飛機發火，墮落殞命。

是月三日東三省編成東北航空混成大隊，徐世英爲大隊長，王維祥爲附隊長，王惟一爲第一中隊長。王聚有爲第二中隊長，葛世民爲第三中隊長，沈永祥爲第四中隊長，金恩心爲第五中隊長。

七月聶裕恆與第一隊隊長王惟一第二隊隊長金恩心，將二七方面飛機十餘架由昌黎飛往奉天。

八月東北航空處取消，混成大隊改編，另成立東北航空隊。以徐世英爲大隊長，周德鴻爲大隊附，飛鵬隊改爲第一隊，陳鴻陸爲隊長，飛虎隊改爲第二隊，姜興

成爲隊長，飛鷹隊改爲第三隊，王聚有爲隊長，以上三隊之下，各分三中隊。飛龍隊改爲第四隊，雷艮爲隊長，直魯軍飛機改爲第五隊，陳海華爲隊長，下分兩中隊。

十二月奉天軍事廳航空處取消，僅設航空一科，所有機械科與工廠均歸併於航空大隊。同月東北水機隊移駐青島，黃社旺爲隊長。

十八年十月二十六日第三隊隊長王聚有帶波特斯戰鬥機五架高射砲一尊駐昂昂溪，防俄軍之侵入。十一月三日第二隊隊長姜興成帶波特斯戰鬥機五架駐依蘭待命。

十八年奉俄開戰，俄軍飛機屢次整隊來襲，而奉軍飛機不敢應戰，張學良疑航空人員之不努力，於十九年四月將航空隊取消，另組東北航空軍司令部。所有隊員一律降級爲生，重行入隊練習，其中技術荒疏或年齡太大者，改爲他職或被裁。張學良自任總司令，以張煥相代理，以徐世英爲副司令。分設參謀處，軍需處，軍醫處，軍械處，副官處，衛隊連，工廠，教育班，教導隊。

綜計東三省數年之間，購法英德各國所製飛機至二百餘架，聘中外著名飛

行家，教授飛行人才，用費至七千餘萬元。最初主其事者爲楊宇霆。至今在軍事上猶有不可侮之勢焉。

第五款 雲南

民國十一年冬唐繼堯由粵返雲南復主滇政，鑒於交通之不便，乃創辦航空；五月設雲南航空處，派劉沛泉爲處長。廣聘國內外專門人才。向法國訂購布列格飛機六架。於省城外東南八里之巫專壩陸軍營房設立飛機工廠及機場。工廠中購置各種工作機械。機場長七百公尺，寬五百公尺，成方形。又設航空學校，招致第一期學生，十二年春開始授課。而飛機及機械亦先後運到，乃編成飛機第一第二兩隊，陳應權爲第一隊隊長，張子璇爲第二隊隊長，直隸於航空處。別向法國訂購高德隆教練機六架，以爲學生實習初步飛行之用。時飛行人才有法人阿爾比德及佛蘭士國人張子璇黃社旺吳賡虞王季子司徒鵬；機械人才有法人馬恆丹，國人柳法唐。工匠多來自廣州安南，素有經驗。開創一年，規模大具。

十三年八月滇省經費支絀，以航空處組織過大，爲減縮政費之計，改航空處

爲航空隊學生二十八人專由隊教練，以隊長柳法唐與法人阿爾比德弗蘭士馬恆丹等主持之。十四年春第一期學生畢業，留隊見習期以六月。同時招攷第二期學生三十人，每月除伙食外，津貼國幣六元。以畢業期促，學飛行者不及兼機械，學機械者不及兼飛行。

十四年七月粤滇之役，范石生師入境，畢業各生擔任偵察通信之事。十五年春從事迤南剿匪之役。十六七年間迭用以爲軍事轟炸襲擊之利器，戰功甚著，而參加北伐，厥功尤偉。

北伐時由第十路總指揮部設航空司令部主其事，司令部設司令副司令各一人，下設軍事營業總務三科。

工廠中車床鑽床刨床及應用機械頗齊備，分金工木工兩部。發動用電機，約有十匹馬力。飛機機械中除發動機外，均能製造。工人三十名，月資由六元至七十元。每月經常費及購置費約四萬元。

十八年以昆明，金馬，碧鷄三飛機從事商業航空，旋復改爲軍用。是年七月雲

南討逆軍第十路航空司令部成立，劉沛泉爲司令，張文養爲副司令，陳棲霞爲第一隊隊長，張汝漢爲第二隊隊長。

是年秋法人先後合同期滿辭退，遂完全爲國人自辦，積極訓練，成績良好。前後購有飛機二十餘架，初多購自法國，近則多由美來。每機價格最高者國幣四萬元，最低者四千元。飛行速率每小時由八十至一百八十公里。總計支費二百餘萬元。現飛機之存者儘八架。

第六款　海軍

海軍部對於飛機一項，亦積極設置，其所轄機關有上海海軍航空處，廈門海軍航空教練所，馬江海軍製造飛機處青島東北海軍航空隊。有飛機十九架，在滬者十一，在廈者四，在青島者四，在滬之飛機實力如下表：

機名	種類	構造年月及地點	馬力	航空時間	價值
江鶴	偵察教練	民國十四年馬江飛機製造廠所造	一〇〇	三小時	二〇、〇〇〇元
江鷲	同上	民國十五年馬江飛機製造廠所造	一二〇	二小時半	二五、〇〇〇

江鳧	同上	同上	一〇〇	同上	二五、〇〇〇
江鷗	戰鬥	民國十七年德國容克斯廠訂造	二八〇	五小時半	五〇、〇〇〇
海鵰	轟炸兼散魚雷	民國十七年馬江飛機製造廠所造	三六〇	同上	四五、〇〇〇
摩斯(*Moth*)	水陸所用偵察教練	民國十八年英國D.H.飛機廠所造	一〇〇	八小時	一六、〇〇〇
摩斯	同上	同上	同上	同上	一七、〇〇〇
摩斯	同上	同上	同上	同上	一六、〇〇〇
驛特摩斯	偵察轟炸	民國十八年美國某航空公司訂造	四〇五	四小時	五〇、〇〇〇
裴利克	同上	同上	一〇〇	同上	五〇、〇〇〇
氏娃羅	同上	同上	一〇〇	同上	五〇、〇〇〇

第五節 民業航空

第一款 張庫航空運輸公司

民國十七年秦國鏞方蜀李雲生等組織張庫航空運輸有限公司，由張家口經烏得而至庫倫，專爲運輸貨品郵件及搭客；若辦行有效，再展至恰克圖，以與德

俄合辦之歐亞國際航空綫相連接。資本一百五十萬元，收足半數卽行開辦。航綫期限二十年，如政府認爲必要時，得備價收回國有。已募足股本七十餘萬元，籌備進行。擬具簡章及營業計劃書等向航空署交通部呈請註冊備案，十二月三日部批允予備案，著卽先行籌備。當推定國鏞爲籌備處經理。十八年三月公司呈航政署，以張庫間地半沙漠，人跡稀少，且氣候變換無常，非先行購機試驗，無由根據詳劃一切，擬先購德國容克斯式金質三百馬力飛機二架，作爲技術上之試驗，以便預爲詳定預算及應否設置事項。嗣又以庫倫經恰克圖至上烏金斯克之綫已爲俄人商得庫倫政府建設完備，不必另費資金，故該公司核減資本爲三十萬元，分別呈報航空署及交通部。

第二款　武漢民用航空公司

民國十八年一月漢口中華航空協進會組織武漢民用航空股份有限公司，人民認股已達十五萬元，購到英美商用飛機九架。三月公司成立，以張淮爲事務處處長。飛機場設於公共體育場。是月四日開放遊覽飛行，乘者甚衆，不收票價。至

六日始行售票。定每星期日三六爲遊覽日期。票價甲三十元，飛行三十分鐘；乙十元，飛行十五分鐘。八日張淮劉義曾崔滄石關雙銓等駕萊因漢口號飛機，作鄂豫晉三省長途飛行，二十二日上午飛繞晉省垣兩次，各界開會歡迎，二十三日晨七時回漢。

第三款　其他民用航空公司

民國十七年中華航空協進會發起創辦滬漢民用航空股份有限公司，訂定章程招股細則營業計劃書等。資本一百萬元，完全招收華股，分三期收足。每股五十元，第一期收三十萬元。股息按月七厘。指定各銀行收款，收足後卽開航滬漢綫及蘇州杭州支綫。將來幹綫延長至重慶成都。嗣滬漢綫由政府興辦，此公司遂亦歸停頓。

京蘭民用航空公司向外國訂購摩斯飛機五架，由滬起運，十八年一月航空署請軍政部發給護照。

民國十八年閩省各界擬籌備福建民業航空公司，辦理福建全省載客運輸

事宜。資本四十萬元，分二期招募，創辦人擔任股本四分之一，籌足半數卽行營業。

同年天津中華航空協進會第五特別區分會組織民用航空公司，規定經費三十萬元，先辦京滬航空。

第五編　通信事業

第一章　電政

第一節　機關

第一款　清代之機關

光緒六年北洋通商大臣直隸總督李鴻章奏准創設津滬電報，於是電報事皆秉承北洋。七年設津滬電報總局於天津，派盛宣懷爲總辦，聘丹國人爲總管。八年三月電報改爲官督商辦，仍由宣懷任總辦，設商董數名。十年滬粵電綫竣工，將電局移設於上海，改稱電報總局，添派鄭官應爲會辦。各電局分爲分局子局子店報房四等。

光緒十年北洋用官款建設直隸及東三省電報，設北洋官報局，以爲管理機關；兩廣及各省用官款設綫者，均另設官電局。

光緒二十一年派盛宣懷充電報總局督辦，仍受北洋大臣節制。二十五年十一月宣懷奏准電話歸電報局兼辦。二十八年十二月派袁世凱爲督辦電政大臣，吳重憙爲駐滬會辦大臣，將電局收歸官辦。二十九年三月初一日由宣懷移交，仍

留商股督辦大臣扎派揚士琦充參贊，朱寶奎揚廷杲充總辦兼總董設提調及材料收支兩所繙譯文案總管稽核洋帳五處，並於漢口設材料分所。

光緒三十一年七月督辦大臣奏准將全國電話定爲電政應辦範圍，禁止外人擅設電話。

光緒三十二年三月吳重憙移駐京師，督辦奏准派揚士琦爲駐滬幫辦電政大臣，並派周晉鑣周萬鵬爲總辦兼總董。

是年九月設立郵傳部，十月袁世凱奏准辭去督辦電政大臣，以結帳關係，定於翌年三月正式移交郵傳部。未移前交部派楊士琦爲督理，改上海行轅爲電政公所。三十三年三月正式接收，部奏派楊文駿爲電政督辦，改上海電報總局爲電政局。十一月部奏派汪嘉棠爲會辦，十二月奏派嘉棠爲督辦，周萬鵬爲襄辦。三十四年正月頒發分科辦事章程，分設文牘工務交涉電話會計五科。

至部中辦理電政者爲電政司，光緒三十四年四月派龍建章爲司長，分設營業監理交涉三科，嗣改任蔣尊禕爲司長。宣統元年二月奏裁上海電政局督辦襄

辦檢查員三缺，留周萬鵬試署總辦。三年正月各省官電收歸部管。四月奏准將電政局移京，由部就近督理，派周萬鵬充局長，未及移京而革命事起。

第二款 民國時之機關

民國元年五月交通部令將電政局歸併電政司，由司長兼領局長職權，派榮永靑爲司長。對外之電政督辦名義及職權，卽由司長兼之。電政司分設總務營業稽核籌度考工會計六科，九月籌度科改爲編制科。十二月改任龍建章爲司長。二年十二月改設郵傳局，管理電郵航事，龍建章爲局長，分總務電業郵政航務外務考工編查會計六科。三年七月改爲郵傳司及郵傳會計司，周萬鵬爲郵傳司司長，蔣尊褘爲郵傳會計司司長。五年八月恢復元年之電政司，蔣尊褘爲司長。嗣後周家義祝書元吳佩潢張宣相繼爲司長。

民國十六年六月國民政府交通部派吳承齋（卽佩潢）爲電政司司長。設立電政總局於上海，置督辦一員，派承齋兼任。七月四日公布電政總局暫行章程。十七年九月裁撤電政總局，其職掌歸併於電政司，任莊智煥爲司長。電政司分設六科。

二十年三月改任鍾鍔爲司長。

至各區之統轄之機關，則民國二年一月交通總長朱啓鈐設立各區電政管理局，訂定職掌暫行章程，分全國電政區域爲十三處，各設管理局一所，每局置監督一員，管轄其區域內之電報電話各局，以電政司司長爲總監督；計分直魯，奉吉黑，江蘇，鄂湘，粵桂，晉豫，贛皖，雲貴，川藏，新青，陝甘，閩浙，蒙疆十三區，所轄各局分爲一二三等。同年於繁要之報局話局設出納員，與局長共同負責。三年始有無綫電局之設立。五年八月總長許世英將管理局撤消，以一等電報局局長爲兼理電政監督，分直蒙，奉吉黑，江蘇，山東，湖北，湖南，廣東，廣西，川藏，雲南，貴州，山陝，河南，江西，安徽，甘肅，新彊，福建，浙江十九區，訂立職務章程，各監督祗轄電報局而不及電話局。八年八月奉吉黑電政監督一職另派專員充任。十一年十一月總長高恩洪裁撤兼理電政監督，將各省區省會或商埠之一等電報局局長改稱總辦，以總其成。於是各省有改稱總辦者，有仍稱監督者。十四年一月總長葉恭綽恢復電政監督名稱，由就近局長兼任或另派專員，由部隨時酌辦。至出納員則於十一年高恩洪

長部時裁撤。

民國十六年五月二十六日國民政府交通部公布各省電政管理局職務規則四條，每省設一電政管理局於省城，局長以省城電報局局長兼充，各省設工務處，各置工務長一人，北京天津上海漢口各設特等電報局，各處設電話局，均歸電政總局管轄。各處設一二三等電報局，歸管理局管轄。又設無綫電管理處，以統轄各電台，亦歸電政總局管轄。電政總局裁撤後，其管轄者均改歸部直轄。

民國十七年十一月一日公布電政管理局章程。十二月於管理局及電報電話各局設會計監理，直隸於部。二十八日公布會計監理之任用及薪給章程。三十一日公布電務技術員章程。十八年一月一日公布報務員章程(五月三十一日修正)。十二日公布話務員章程。十九日公布技工章程。此四項章程爲電政基本人員之章程。同月於滬漢津設電料儲轉處，八日公布章程。改就各省一二等幹綫及長途電話綫設工務處，各置工務長一人，十七日公布章程(六月十三日修正)。同月規定管理局區域，四川及西藏，甘肅及寧夏，新疆及青海，熱察綏蒙，奉吉黑，均合設一管理

局;其餘每省一管理局。三月九日公布電政管理局及電報局分等並局長任用薪級章程,各電報局分爲特等一二三四等局及支局特等局歸部直轄。四月七日公布電話局章程,分一二三四等及支局二十九日公布電務技術員及報務員繁要職務津貼暫行規則。

民國十七年七月建設委員會設立無綫電管理處及各地無綫電報局。十八年一月交通部將無綫電報管理處改組爲無綫電報話管理處,十七日公布章程。八月一日接收建委會之無綫電,九月改設無綫電管理局,四日公布無綫電管理局章程及無綫電台組織通則。

民國十八年六月十五日公布電報電話局長職員徵繳保證金規則。九月設各長途電話話務管理處,二十五日公布章程。十月設國際電信交涉委員會,謀解決國際電信交涉懸案及各種合同契約。十九年一月九日核准電政同人公益會章程。二月十三日公布電務技術員及服務員註册規則。十二月國際大電台成立,設國際電信局,十八日公布組織章程,分總務會計無綫電水綫電四課,辦理無綫

電及水綫之國際通信事務，各無綫電台均隸屬之。無綫電管理局裁撤

第二節　規制

第一款　電信條例

電政在清代自創辦以來，隨時隨事定立規條，尚無根本法律。至民國四年四月十八日始由大總統令公布電信條例二十二條，其要項如左：

（一）電報電話不論有綫無綫均稱電信，由國家經營。

（二）左列電信經政府許可，得由個人或團體私設：（一）鐵路礦山及其他特別營業之專用，（二）個人團體或官署於其所居之處與電報局相接，（三）供一宅地範圍內之用，（四）船舶航海時所用，（五）學術試驗上用，（六）電話之通信範圍限於一定區域，而該區域尚未有電話爲聯絡者；除（四）（五）兩款外，於無綫電報不適用之。

（三）政府因必要情事，依法令之所定，得以私設電信供公用或軍用，派員處理之。

(四)政府因維持公安得停止或制限一區域電話電報之傳達。

(五)電報之內容認爲妨害公安時，得拒絕或停止其傳達。

(六)密碼或隱語得使發信人說明意義，若拒絕時，或說明不眞確時，得停止其傳達。

(七)報話之職員工人信差執行職務經過道路關津，不得阻其進行，因特別障害或登山涉水，請求他人助力時，非有正當理由，不得拒絕。

(八)報話綫路不論經過何地，得擇便建設。

(九)報話所用材料，除海關稅外，免課稅。

十六年四月九日修正前項條例第三條及第二十條。第三條即(二)個人或團體得許可而私設之電信內，增入供廣播之用者一項。

十八年八月五日國民政府命令公布電信條例二十二條，其要項除大致與前條例相同外，更有左列數項：

(一)國家經營之電信除軍用外，由交通部管理之。

(二)個人或團體得私設之電信，增「航空機航行時通信之用」一項，及一專供廣播有益於公衆之用」一項。

(三)未登記領照者，不得裝用無綫電收音機接受廣播無綫電信。

(四)國營電信機關及其職員工役對於往來電信之有無及其內容，應嚴守祕密；但對於法庭或維持公安之機關，認爲有查閱電信之必要時，不受此限制。

第二款 各項規章

電政方面之各項規章，除已於本編各章節內叙及者外，北京交通部所頒布者，其關於業務者，有民國三年十一月十三日之無綫電收發規則，十年四月之電話收發電報規程，十一年一月三十日修訂之電報收發規則；其關於綫路者，有二年八月十六日之查勘電報綫路規則，九年十一月修正之架空電綫建築規則，十二年五月五日修正之一等報電綫路修養規則；關於電料者，有九年二月十六日之電料出納規則。

國民政府交通部所頒布者，其關於業務者，有十五年十月三十日遲緩電報章程，十六年七月六日之賑務電報免費章程，七月八日訂定十九年二月八日修正之新聞電報章程，十八年一月九日之有綫無綫電報聯絡辦法，六月十七日之無綫電收發規則，十一月十六日之無綫電夜信規則，十二月十三日之國際夜信電報規則；其關於會計者，有十九年七月十一日之電政會計規則及施行細則並會計科目則例；關於材料者，有十八年十二月一日之無綫電材料進口護照臨時辦法。至北京交通部所頒布各規章，與現行無牴觸，而未經重行制定者，仍暫適用之。

第三款 電報價目

國內電報價目，自開辦之初，定爲每字華文明碼同府銀元五分，同省一角，每隔一省加二分，華文密碼及洋文加倍，官電及新聞電減半。光緒二十三年正月改華文明碼每隔一省加三分，密碼及洋文倍之。光緒三十四年郵傳部擬略予低減，適是年國際電報會議開會，各國代表以我國報價過昂，遂自宣統元年起照原價

八折實收，官電及新聞電仍舊。

民國元年交通部重訂報價，廢隔省加收制；定為每字華文明碼同城三分，本省六分，出省一角二分，華文密碼及洋文加半，新聞電無論本省出省華文三分，洋文六分，政務電報尋常電減半，加急電照尋常電價三倍。十一年九月交通總長高恩洪改訂價目，華文明碼本省加二分，出省加三分，密碼及洋文照明碼加倍，自十一月一日起實行，遭商家之反對，十二月二十六日經國務會議議決取銷，仍按舊價收費。

民國十六年八月國民政府交通部規定電報價目：每字華文明碼商報本省八分，出省一角六分，密碼及洋文加倍，新聞電華文三分，洋文六分，加急電三倍，一等華文官電不論明密加急，照商電減半，一等洋文官電照商電價目。軍事期間特等電報不論明密加急，照官電減半。

民國十七年八月一日建設委員會所定無綫電報價目每字華文明語同城三分，同省五分，隔省一角；華文密語及洋文明語同城五分，同省一角，隔省二角；洋

文密語同城七分，同省一角五分，隔省三角；新聞電無論本省隔省，華文二分，洋文四分。嗣洋文密語亦改爲與明語同價。並設京平津滬漢五處夜信無綫電，每十五字華文收費五角，洋文一元。於是通都大埠交通部之電報營業，大受影響。

同年十月十日交通部修訂電報價目：不論本省隔省華文明碼一角，密碼及洋文加倍，新聞電減收四分之一，加急電三倍；華文官電減半，洋文官電全費。

至國際電報係以壹法郎爲本位，徵收時按規定之法郎價折收銀元。最初我國與歐洲往來電報，每字八法郎五十生丁，光緒二十三年減爲七法郎，三十年減爲五法郎五十生丁，民國二年九月減爲四法郎四十生丁，五年九月減爲三法郎七十五生丁。

第四款　國音電報

世界各國之電報，皆以符號組成本國之文字拍發；其用亞拉伯數目字綴成者，名爲綴字(*Code Language*) 亦名暗語。我國用每四個亞拉伯數目代替一華字以發電，名爲四碼，行之已久。此法乃西人威基謁(*Viguier*) 所發明，同治九年駐法

使館隨員德明見其稿，爲之修正，名曰電信新法，駐法欽使崇厚命付梓而爲之序，十年出版於北京。時大北公司海綫初通至上海，發華文電即用此本及光緒五六年我國創辦電報，諸事師之大北，乃亦用此四碼之法；又將其重編一過，名曰電報新編，遂沿用以至於今。此法費翻譯之煩，於時間上不經濟，且易輾轉錯誤；在國際間屬於暗語電報，不能享受明語遲緩電報半價之利益。民國十四年國際電報會議我國全權總代表上景春提案，請將中國四碼電報作爲例外，可發遲緩電報，經大會通過；然終屬例外，與國際間通行之原則不合，而在國內電報與文字不一致，種種不便如故也。

民國五年曾彝進發明傳音新式電碼，在部試驗可行，惟其法繁雜易誤，未獲採用。十一年陳彝煜發明國音字母電信符號，汪某亦有國音字母電報說明書，均呈部請採用。是年四洮鐵路局在交通部運輸會議建議鐵路改用國音字母電報，議决先由該路試辦。十四年設講習所，自是年七月七日起，該路一切電報除日文外，均改用國音字母，成績尙佳。是年交通部召集國音電報會議，以謀推行。嗣吉長

路亦仿照辦理。惟此皆行於一種特定之事業範圍以內，未能使國人通用，其辦法尙有待深求。十七年王景春條陳於交通部，部中遂設拼音電報研究會，代部次長常蔭槐爲會長，王景春爲副會長。派專任人員從事討論，開會多次，定成國音電報法式十二條，及國音電報彙編三種，於五月二十一日由部令公布施行，因印刷未竣，而北京政府取銷，未及實行。國民政府交通部亦採用此法，十九年於電信學校各班課程加授國音電報，並設國音電報班令畢業生補習，復擬將所定之法再行改善。鐵道部別設國音電報講習班，命各路局派員來部學習，回路實行。

國音電報法式係每字均用國音字母及羅馬字母拼切國音，於字尾加寫一定之字母一個以傳五聲，其後再加寫兩個一定之字母以傳字之部首，以便同音同聲之字可以區別。用此拍發電報，由字母拼成通行文字，一覽卽可知所言之事，毋須再事翻譯。在國際間用此，卽與各國所用之羅馬字母相同，讀之卽爲中國國文。能拼音者卽可運用，彙編則備有疑義時翻查焉。

第五款 電旗

北京交通部對於電旗，屢經討論，擬定式樣，但迄未訂定公布。民國十八年十二月十七日國民政府交通部制定電旗，以部令公布之。旗用藍色布爲之，正中繪一篆文白色電字，全旗尺寸以橫六縱四爲比例，旗式如后：

第三節　財政

第一款　收支

電政自開辦以至於今，共計資本金若干，其資產價值若干，因無連續的精確記載，故主管者亦不知其數。至其收支之數，茲根據統計表摘錄宣統三年民國元年十年及最近十七年，以見一班。至十八十九兩年數目，在本書編著時，尚未結有確數。

宣統三年電政收支表

收入		支出	
電報	五、一六二、一二四・九〇二	電報	五、五〇二、八八七・三二二
電話	三三三、九〇四・四一一	電話營業	二五六、〇六二・二五三

收	入	支	出
雜款	九六、五〇二・一六一	電話資本	一五二、七一九・六一六
總計	五、六〇二、五三一・四七四	總計	五、九二九、一九〇・九九一
虧	三二六、六五九・五一七		

民國元年電政收支表

收	入	支	出
電報	五、六五三、三六二・六三〇	電報營業	三、二〇三、九七一・九四六
電話	三一三、三五七・二一〇	電報資本	四一二、四二三・〇二二
總計	五、九六六、七一九・八四〇	電話營業	二八九、五六四・六七六
		電話資本	一〇六、四九一・五九三
		總計	四、〇一二、四五一・二三七
		盈餘	一、九五四、二六八・六一〇

民國十年電政收支表

收入		支出	
電報	七、二九八、〇六六•六七一	電報營業	四、〇五八、〇六三•二二三
電話	二、一三二、八四〇•〇三一	電話營業	一、〇八九、三七五•〇六三
總計	九、四三〇、九〇六•七〇二	電話資本	八五四、五二二•一六一
		總計	六、〇〇一、九六〇•四四六
		盈餘	三、四二八、九四六•二五六

民國十七年電政收支表

項別	收入	支出	盈虧
電報各區	三、九〇六、六二六•一八二	八、二三六、六四一•一七〇	
各工務處		三七二、二三三•九六八	
資本		一四〇、六六九•八一〇	
還債		一、七六八、九六二•〇三二	
合計	三、九〇六、六二六•一八二	一〇、五三八、四九五•九六九	盈 三、三六八、一三〇•二一三

市區電話各局	三、五六四、五七九・一六一	二、九七〇、三〇一・四五〇	
資本	三、〇〇〇・五四〇	二一七、〇六〇・七八六	
合計	三、五六七、五七九・七〇七	三、一八七、三六二・二三六	盈 三八〇、二一七・四七一
長途電話各局	三六二、九六六・九一六	八八、三三六・六六三	
資本		一六、九五四・五〇〇	
合計	三六二、九六六・九一六	一〇五、二九一・一六三	盈 二五七、六七五・七五三
無綫電各台	七六、四七二・八一四	一五八、八六二・〇八七	
合計	七六、四七二・八一四	一五八、八六二・〇八七	虧 八二、三八九・二七三
總計	一七、九四二、六三五・六一九	一三、九九〇、〇二一・四五五	盈 三、九五二、六一四・一六四

以上民國十七年之數，尚有滇黔川新靑遼吉黑八省之數，因報告未到，未計在內。其所盈餘三百九十餘萬元，除解部二十一萬元外，餘均爲官軍電及電話欠費。以前各年表面雖有盈餘之數，亦爲官軍電之欠費。

電政在北京政府管理時，歷年受軍事影響，事權不能統一，馴至全體收支亦

無從綜計。收入則經各省截留，中央復以電信方面之財產抵押借款，以供軍政之費。利息久延不克應付，綫路窳敗無款展修，大有岌岌不可終日之勢。國民政府成立以來，交通部從事整理，又時值軍事，而又缺於款項，故進行遲滯。

第二款　債務

電報方面，除光緒二十六年滬烟沽水綫借款英金二十一萬鎊及烟沽副水綫借款英金四萬八千鎊，已於上文第三節第一款內敍述外，尚有下列各借款：

（一）預付報費借款　宣統三年三月十二日（西歷一九一一年四月十日）郵傳部尚書盛宣懷以整頓及擴充電報電話需用巨款名義，向大東大北兩公司訂立合同，借英金五十萬鎊，作爲兩公司將按季付與電局之報費預行付與郵傳部，年息五厘；此款連同利息由部每半年攤交英金二萬一千零十八鎊；若到期不付，則公司可於應付電局之款內扣除；政府允公司於中國應得之歐美攤分報費及中北報費僅先索取，以爲担保；在合同期內，部不得另設他法或另訂合同，使担保之款項減色。此款非純粹用之於電政，故郵傳部及交通部歷年均由部撥還，不以電款

撥付自第二十期起，因部款支絀，未能按期照付，積欠甚多，公司乃將電局應攤報費扣抵。

（二）電信借款　民國七年日本西原內閣借巨款與我國之時，交通總長兼署財政總長曹汝霖於四月三十日與中華滙業銀行訂立電信借款合同，借日金二千萬元，期限五年，年息八厘，十足交款，利息預付半年，以全國有綫電報之一切財產及其收入爲擔保，承認滬烟沽及烟沽水綫借款並預付報費合同之優先權。合同成立後，兩部商定以日金一千五百萬元由財部應用，其本息由財部担任，其餘五百萬元由交通部留用，本息由交通部担任。嗣後交部所收之款內，又撥借日金一百七十七萬餘元與財政部。此款在路政方面用二百零七萬餘元，部用六十八萬餘元，本借款利息二十八萬餘元。厥後交部因與財部債務關係，此款利息全由財部撥付；而延欠甚多。十二年四月五年期滿，議展期兩年，十三年八月二十五日始簽定展期合同。十四年四月又屆期滿，十月簽定續展合同展至十六年四月二十九日爲止。十四年四月三十日以後年息改爲九厘。至十六年四月又經到期，

銀行催還，計截至是年一月十五日止，共欠本息日金二千四百八十九萬餘元。因政局未定，故無具體辦法。北伐成功，國民政府對於此項債務尙未承認。

(三)擴充改良有綫電工程費墊款　民國九年二月十日交通總長曾毓雋與日本東亞興業株式會社訂立擴充及改良有綫電報工程費墊款合同，總額日金一千五百萬元，年息九厘，期限十三年，自第四年起還本，以有綫電報全部財產及收入爲担保。此款嗣就所需，共提用墊款日金一千零二十二萬二千零二十元零四十七錢。其中付古河公司水綫半價五百五十八萬餘元，財政部借用三百五十餘萬元。十年八月因利息欠付，屢起交涉，結果指定沿南滿鐵路各報局經收報費及滬崎水綫應得陸綫費青佐水綫我國經收之款，並飭津報局按月撥款，爲付還本息之用。然所付無多，截至十九年底止欠利息五百四十三萬餘元。

(四)電話借款　民國五年交通總長許世英向中日實業公司借日金三百萬元，以京津武漢電話爲抵押，七年到期，總長曹汝霖與公司商定展期加借，於十月二十五日訂立合同，借日金一千萬元，九七七折交款，年息八厘，期限三年，擔保

品為部管電話局及各長途電話現有及將來擴充後之全部財產並其收入及營業權，又吳淞、武昌、福州、張家口、北京、廣州六處無綫電台及其收入，又日金五百萬元之國庫券。自本合同簽定之日起，七年內擴充及新設各處電話時，其所需材料與公司以優先權。此款電政項下祇提用日金一百三十三萬餘元，餘為路政及部用並本借款利息。嗣後別息亦欠付。十年十月借款期滿，交涉多次，於十二年六月二十五日始商訂本金展期及撥付欠息條件。十三年十月期限又滿，十四年十一月四日訂定續展三年，年息九厘，及由京漢路局京津漢電話局付本息辦法。至十六年十月二十五日期滿，亦未轉期，截至十九年底止，共欠利息九百八十八萬餘元。

（五）天津電話局擴充營業短期債券　民國十四年五月九日天津電話局為擴充營業增設自動機，發行營業短期債券銀元二百五十萬元，與新華中南金城大陸鹽業五銀行訂立合同，託銀團代募及經理保管還本付息基金。債券每百實收九十元，銀團經手費百分之五，預扣利息三元。銀團推舉稽核員一人，駐局辦

事。十五年八月四日因預算不敷，復與五銀行訂立合同，墊款一百三十二萬六千元，並由銀團代收話費以資保障。

（六）無綫電墊款　民國七年十月十日交通總長曹汝霖與英國馬可尼無綫電公司訂立合同，由公司墊款二十萬鎊，建築西北電台（詳見國營無線電）年息八釐，自全部機器到滬之日至二年半起，四年歸還。此款計共提用十六萬五千六百十九鎊十八先令五本士。本息欠付，截至十九年底欠利息十四萬五千餘鎊。

（七）電信公債　民國十八年國民政府交通部爲擴充電報電話無綫電，並清還大東大北兩公司借款，發行電信公債一千萬元。公布電信公債條例十四條，是年未能發行，十九年三月十七日改爲民國十九年交通部電信公債。此項公債年息八釐，九八發行，自二十年起每年抽籤還本一百萬元，以國際電報費收入全部爲本息基金，如有不敷，由部以其他電政進款撥足；按還本付息表分期撥交保管基金委員會指定之銀行存儲備付；基金委員會委員七人，交通部二人，財政部審計部各一人，銀行公會二人，錢業公會一人。此項公債因國際電報收入尚由大

東大北兩公司代收扣抵借款，故截至十九年底止，尚未能實行發售。

第四節 教育

第一款 各處電報學堂

光緒六年北洋大臣李鴻章奏准創辦津滬電報，在未興辦之前，即設電報學堂於天津，派朱格仁爲總辦，聘丹國人博爾森（Care H. O. Poursom）及葛雷生（B. F. Chrisjensen）爲教授分綫路工程按報等科，招收學生三十人，九日開課，是爲電信設學校之始。

其後上海、南京、蘇州、太倉、福州、雲南、甘肅、台灣、高麗、雷州相繼設立學堂。復有天津公立電報學校，東三省電報學校，蘭州電報學校，迪化電報學校，及湖北湖南江西安徽電報傳習所之設立。今尚存者僅東三省與迪化兩校改名爲傳習所，及上海學堂改名爲電信學校。上海爲當時電政之中心，故各校之中亦以上海一校爲中心，而其規模亦較大，其成材最衆而歷史亦最久。

第二款 部轄大學之造就電信人才

清末上海郵傳部高等實業學堂及民國元年改名之交通部上海工業專門學校，民國十一年改名之南洋大學，設有電機科。宣統元年北京之交通傳習所設有無綫電速成班，郵電高等班，高等電汽工程班，有綫電工程班，民國六年改爲鐵路管理及郵電兩校，郵電學校內分高等電汽工程班，無綫電海軍中等工程班，無綫電速成班，有綫電工程班，十一年兩校合併爲交通大學，後又改爲北京交通大學，其專門部設有有綫電班無綫電班，以上各班，歷年畢業之人材甚衆，時有派遣外國留學畢業囘國者。

第三款 上海電信學校

光緒八年冬於上海胡家宅會香里賃屋三廛，設學堂。姚彥鴻爲總辦，兼教國文。聘教習唐璧田教授按報等法。學額二十名，爲曾鑑清王錫麟等。畢業無定期，擢其優者派爲值報，缺額則陸續攷補。十一年遷於鄭家木橋電報總局中，學額漸增。添設測量塾，學額二十名，由丹麥人博怡生（J. J. Bojesen）教授。於是凡授按報者卽名按報塾。繼因需材孔亟，添設額外塾。曾鑑清唐文高俞書祥榮永清相繼任

教習。迨博怡生因病回國，葛雷生繼任。葛氏物故，唐璧田繼任。

光緒二十五年因南京匯文書院選送學生來學電報，乃另賃西門內安康里民屋，增設兩按報塾。光緒二十七年復於總局之旁增設一按報塾。是時測量塾額二十名，按報塾額各十二名，額外塾額二十名。

光緒二十八年秋設電報高等學堂於新閘路，以洋參贊丹人海連陞（*F. N. Dresing*）兼任總教，曾鑑清爲助教，定額二十名，兩年畢業。於是西門內之分塾裁撤。至光緒三十二年改歸官辦，鄭家木橋之電報學堂隨總局而遷至老垃圾橋。有測量塾，唐璧田教授；按報張塾則張桂華教授；按報沈塾則沈雲驤教授；額外塾則高振域教授；附讀學堂則胡霖教授；旗生學堂則徐兆泰教授。各塾皆隸屬於電報總局及後更名之電政局，由學堂總辦管理之。俞書祥郭岡壽王廷樞先後任總辦。電報高等學堂則直隸於總局總辦。

宣統二年並各學堂而爲一，名曰電報學堂。移至愛文義路，分列科目，依學制增入各科，學額四十六十或八十名不等。不設總辦，由電政局考核科長兼轄。民國

元年改爲電報學校，校長爲張錫藩。未及半年始歸部辦，改稱電報傳習所，交通部委任張錫藩爲所長。二年秋遷至南市王家碼頭直街，傳習所中分初等班日文班簿記班無綫電班，其課程學額皆由部隨時規定。招攷新生，注重英文及算術地理等科目，肄業者膳宿費免繳。畢業年限一年或二年。初等班將近畢業時，選其手法靈敏者學習快機半年，是爲快班。入中等班者，須初等班畢業，派局當差滿三年，有功無過，於開班時由局報名，考試及格，始得肄業。入高等班者，須中等班畢業之後，任事滿三年，歷屆年終均列上攷，俟開班時考選入學。初等班畢業者，派各局值報。中等班畢業者任簡局領班。高等班畢業者任各繁局總管領班。十一年八月添設監督，首任爲徐中哲，繼之者周萬鵬。十四年秋設中等函授班。

國民革命軍興，東南底定，十六年四月蔣總司令任黃巽爲電報傳習所監督。嗣國民政府交通部裁撤監督及函授班各教職員，以節糜費。傳習所則截至暑假時暫行停辦，聽候改組。八月改組，就原任教職員中派唐璧田兼所長。十月設補習班，將各省練習生以次調滬考試，成績稍殿者留所補習六月，再行派局。十七年六

月開招中等班四十名，一年畢業。十二月交通部將電報傳習所改組爲電信學校。委前教務長王毓祥爲校長，于潤生爲教務長，重行組織。並加黨義軍事訓練二課。十八年十月中等班畢業續招新生，並開辦無綫電中等班招生二十名。二十年一月續招無綫電中等班及簿記中等各四十名。綜計自光緒九年按報塾起至十九年止，歷屆畢業電生將及三千人。

十八年八月因上海校舍不敷應用，決定遷於蘇州五畝園，借用謝氏基地舊屋，從事修理，準備遷移。

第五節　製造

第一款　中美日合辦中國電氣公司

民國六年十一月二十日交通部與美國西方電氣公司日本電氣株式會社訂立合同，合組中國電氣股分有限公司。股本美金一百萬元，交通部與美日兩公司各任半數。合辦期限二十年，期滿如不繼續，可由部備價收回。公司董事五人，中美兩方各二人，其一人爲會長，由公司推舉交通次長任之。總理一人，由美國人選任，

協理一人由華人選任。購辦機料，如公司可以製造者，應儘先向其購買，惟價值必須與同類工廠之出品比較相宜。西方公司之專利模型中國電氣公司有仿造之權，每年餘利內提百分之二十，作爲付給專利金。交通部將上海原設以機器廠以平價併入公司新設之廠。七年九月公司工廠正式開工。交通部股本共交三十七萬五千元，而積欠公司料價甚鉅。

第二款　中日合辦中華電氣製作所

民國八年三月十八日交通部與中日實業公司及日本古河商事株式會社住友電纜製造所訂立合同，合辦中華電氣製作所。股本日金三百萬元，中日各半。八月成立，在北京設總公司，在上海設工廠及事務所。董事四人，監事二人。董事中互選總裁一人，由部董事中選之；專務董事二人，部及日方董事中各選一人，日方者兼任經理，部方者兼任協理。技師長由日方推薦，部方同意後任用之。公司以二十年爲期。部股款已交日金三十七萬五千元。十二年七月改爲股本日金一百五十萬元，部繳第二期股款日金十一萬二千五百元。十六年三月以上海事變，工人

罷工，停止營業。

第三款　建設委員會無綫電機製造廠

民國十六年四月國民政府軍事委員會在上海設立無綫電機製造廠。所有設計製造各事均係延用留學歐美無綫電專家擔任，無外人厠入。留學德國無綫電專家張玉麟爲工務主任，卓著成績，於十七年八月積勞病故。同年九月建設委員會在滬設無綫電機修理所，十一月接收製造廠，將修理所併入，派俞汝鑫爲主任，顏任光爲總工程師。所用材料除零星五金外，須向外洋訂購。該廠出品堪與外貨頡頏，定價亦廉。除供本會所需外，併供軍事機關之用。新疆雲南各邊省亦來訂購新式短波機。該廠出品爲五百華脫及二百五十華脫短波發報機百華脫雙波發報機，五十華脫及十五華脫軍用短波發報機，檢波器，短波收報機，電鑰，加快電鑰，斷續器，變值電容器，廣播收音機擴大器，及其他無綫電零件。

第四款　交通部電信機械製造廠

民國十七年國民政府交通部在上海設立電報機器製造廠，以配製及修理

電報電話機械十八年二月設立電池廠，以製造蓄電池乾濕電池。設廠長一人，總務工務兩課主任各一人，五日公布章程。三月設立電報機器第二製造廠，二十日公布章程。此廠專爲配製短波無綫電機器供用。曾製成大小電力短波發報機十四部，收報機五十部，並從事製造商船所用長短波電機，及航空用短波機。原設之機器廠爲第一廠，六月二十五日公布章程。

民國十九年八月將電報機器廠等一廠第二廠電池廠合併爲電信機械製造廠，二十九日公布章程十七條。廠分材料事務設計三課及營業處，設第一工場，即原第一廠，第二工場，即原第二廠，第三工場，即原電池廠。置廠長一人，派陸桂祥充任。各課處設主任一人，各工場設工程師一人，均由部派充。除事務課主任外，均以電務技術員充任。二十年三月改派于潤生爲廠長。

第二章　有線電報

第一節　電報之創設

光緒五年因收囘伊犁與俄齟齬，而東三省朝鮮邊患亦亟，北洋大臣直隸總

督李鴻章爲整頓防務利便交通，乃自設電綫，由大沽北塘海口礮台達天津，提用公帑，聘大北公司技師承辦，是爲我國創辦電報之始。

光緒六年八月鴻章奏請試辦南北洋電報，由天津循運河至江北，越長江由鎮江達上海，款由軍餉項下籌墊，俟辦成後擇公正商董招股集資分年繳還，仍以官督其事。奉旨照准後，乃派鄭藻如盛宣懷劉含芳等妥議章程，與大北公司磋商，將天津陸綫展至上海，測量建設各事委大北技師辦理，助手則用華人。七年三月託大北採購之電報機器及各種材料，已裝運來華，乃於津滬兩端同時設綫，是年十月完工。陸綫長三千零七十五里，水綫由鎮江商埠過江，共用湘平銀十七萬八千七百餘兩。於天津設總局，委盛宣懷爲總辦，聘丹國人爲總管，於紫竹林大沽口濟甯清江浦鎮江蘇州上海七處各設分局。十一月各局正式開業，沿用大北公司四字碼收發官商各報。僅四閱月鴻章卽照奏案派宣懷等招集商股，繳還官本，自八年三月初一日起改爲官督商辦。自是各省電報綫相繼設立。

第二節 陸綫

第一款　商辦綫

光緒八年三月電報歸官督商辦後，即次第展設路綫。十一月李鴻章奏請由商局接辦自滬經浙閩至粵沿海陸綫，以杜外人覬覦。旋招股五十萬兩，聘丹麥工程師三人。九年二月興工，十年夏告竣。九年六月設天津至通州綫，江甯至漢口綫。十年七月通州電綫展至北京總理衙門，八月設立電報局開始收發官電，至是我國首都始通電報綫。其後商局於各省相繼添設電綫，計自光緒五年起至三十四年底正，商局共有幹支各綫，四萬一千四百十七里半。分布各省之路綫如下表。至光緒三十四年各綫均收歸國有。

附商辦電綫表

項別／省別	開辦年月	路綫區域	綫條種類	綫條里程
直隸	光緒八年三月	天津保定張家口順德正定滄州宣化獲鹿北通州等處	飛綫水綫二種	三、〇〇四・〇〇
江蘇	同上	上海蘇州鎮江揚州江甯徐州海州通州常州等處	飛綫水綫地綫三種	三、三〇二・〇〇

山東	同上	濟南濟甯烟台靑島德州登州膠州靑州泰安等處	飛線水線二種	三、七〇九・〇〇
浙江	光緒九年五月	杭州甯波紹興衢州溫州金華台州等處	同上	二、七九三・〇〇
廣東	光緒九年十一月	廣州香港汕頭惠州潮州等處	同上	一、四九九・五〇
福建	光緒九年十二月	福州建甯廈門漳州延平等處	同上	二、六七〇・〇〇
安徽	光緒十年二月	安慶蕪湖大通壽州等處	同上	一、五九二・〇〇
江西	光緒十年四月	南昌九江撫州饒州景德萍鄉湖口等處	飛線地線水線三種	二、六六九・五〇
湖北	同上	漢口武昌襄陽宜昌沙市荊州安陸黃州武穴歸州蒲圻荊門	飛線地線水線三種	五、四六二・五〇
北京	光緒十年七月	各部衙門暨南苑高碑店懷來等處		六九七・五〇
四川	光緒十二年九月	成都重慶萬縣夔府瀘州敘府資州永州涪州巫山等處	飛線一種	二、八七四・〇〇
河南	光緒十四年正月	開封河南懷慶衛輝彰德信陽陝州南陽等處	同上	三、四〇八・〇〇
山西	光緒十六年八月	大原平遙平定等處	飛線一種	一、六六九・〇〇
陝西	光緒十六年八月	西安潼關等處	同上	一、一〇四・〇〇
湖南	光緒二十三年五月	長沙湘潭常德衡州辰州永州醴陵岳州等處	飛線水線二種	二、七六九・〇〇

蒙古	光緒二十三年十一月	庫倫恰克圖湧江烏叮林得等處	二、一九四·五〇
總計			四一、四一七·五〇

第二款 省辦綫

商辦電綫不免僅就商務發達地點有利於營業者設立，至邊遠各地爲顧全商股成本起見，均非所計；因是各省長官爲防務河工或交通便利計，紛紛奏准自設電綫，以通官軍各報。光緒七年八月江蘇省設省城象山鎮江滸浦吳淞江陰崇明福山等處電綫。十年三月直督李鴻章因法越事起，爲辦理海防，求消息靈通，用官款建造山海關及旅順營口電綫，設北洋官電總局，著手興辦。直隸及東三省官電均由該局建設管理。嗣各省先後設立電綫。二十六年拳匪之役東三省之綫毀折殆盡，二十八年十一月起重設。綜計自光緒七年起至宣統三年止，各省造成之綫共五萬九千二百十一里半，如下表。至宣統三年各省之綫均收歸國有。

附省辦電綫表

項別 省別	開辦年月	路線區域	線種類	線條里數
江南	光緒七年八月	省城象山鎮江圌山關滸浦吳淞江陰崇明福山等處	七號鉛線	[illegible]、四三四•〇〇
廣東	光緒十年八月	省城佛山白沙雷州化州高州瓊州徐聞韶州南雄肇慶等處	大線水線小線無線	二、五五三•〇〇
雲南	光緒十二年十二月	省城曲靖宣威昭通畢節楚雄大理麗江永昌騰越蒙自開化河口思茅普洱等處	裸線	六、八九三•〇〇
貴州	光緒十三年五月	貴陽黔西安順興義黃羊塌等處	裸線	九九〇•〇〇
甘肅	光緒十六年八月	平涼涇州固原蘭州甘州肅州甯夏等處	裸線	三、五〇五•〇〇
福建	光緒十七年十二月	由福州督署至長門	四號裸線	一四〇•〇〇
新疆	光緒十九年七月	省城吐魯番哈密安西庫車溫宿喀什噶爾烏蘇綏來伊犂等處	裸線樹膠線	九、九五六•〇〇
川藏	光緒二十二年八月	雅州鑪城裏塘巴塘等處	裸線	三、〇〇〇•〇〇
直隸	光緒二十五年正月	紫竹林唐山灤州昌黎山海關秦皇島北戴河河間北京承德建昌朝陽廣平大名等處	旱線	三、〇二七 〇〇
山東	光緒二十五年十二月	省城曹州濟甯鄆城香山官莊齊河王莊等處	九號線十一號線十三號線	一、五九三•〇〇
東三省	光緒三十二年正月	盛京營口昌圖長春伊通州吉林甯古塔琿春伯都納哈爾濱三姓齊齊哈爾等處	七號裸線	一二、〇七五•五〇

廣西	光緒三十三年四月	省城梧州柳州上思龍州慶遠平樂南寧潯州全州等處	大綫小綫二種	六、〇四五・〇〇
總計				五九、二一一・五〇

第三款 國營線

電報商辦獲利甚厚，光緒二十五年前後商局年間餘利皆達百萬有奇，除得紅利一分及提二成報効國家外，其餘盡歸公積。而各省官局則收入殊少，不敷日鉅，未免相形見絀，因而嫉視商局。光緒二十七年九月李鴻章既故，袁世凱繼任直督，局勢漸變。二十八年十一月十三日上諭著袁世凱張之洞將所有電綫核實估計，奏請籌款發還商股，即將各電報悉數收回官辦。十二月派袁世凱爲督辦電政大臣，吳重熹爲駐滬會辦電政大臣。原有商股不願領回者，准照合股。二十九年三月初一日由盛宣懷移交，而商股仍舊留存，餘利亦照章分派。時商股二百二十萬元，作二萬二千股。三十四年郵傳部尚書陳璧決計收贖商股，派員在各地暗中收買股票。五月十九日奏准歸還商股，改歸官辦。時商股每年派紅利四十萬元，大利

所在，其握有整數股份而有勢力之人，不免反對，主張加價，每股一百元贖價至少須二百四十元。部執不可，嗣經酌定每股給予一百八十元贖回。八月十三日奏報電股收回完竣。

宣統元年三月署郵傳部尙書李殿林奏請將各省官電歸併部辦。二年十月憲政編查館所奏定行政綱目規定：各省官電局應一律歸部。十二月二日郵傳部尙書唐紹怡奏准將各省官辦電報歸部先後接收完畢。自是全國電報均統一於郵傳部管轄之下。

郵傳部及民國成立後之交通部先後擴充各處電綫，至民國十二年列爲一等綫路者二十四綫：（一）北京漢口綫，（二）北京奉天綫，（三）北京恰克圖綫，（四）奉天哈爾濱綫，（五）哈爾濱黑河綫，（六）天津浦口綫，（七）烟台濟南綫，（八）上海漢口綫，（九）青島上海綫，（十）上海福州綫，（十一）福州廣州綫，（十二）九江廣州綫，（十三）南甯廣州綫，（十四）徐州固原綫，（十五）固原肅州綫，（十六）肅州迪化綫，（十七）武昌桂林綫，（十八）桂林南關綫，（十九）長沙畢節綫，（二十）西安瀘州

綫，(廿一)漢口重慶綫，(廿二)重慶雲南綫，(廿三)雲南小辛街綫，(廿四)雲南龍州綫。是年以上一等綫及各支綫共計陸綫十五萬七千六百八十里，水綫二百八十一里，地綫二百七十九里零八，總計十五萬八千二百四十里零六一局所九百五十九。

自軍興以來，中央對於各省電綫未能完全統一管理。民國十八年國民政府交通部設各幹綫工務處，以滬漢，滬福，津浦，漢平，北寗，廣漢，榆煙濟爲一等幹綫，青滬，九廣，平蘭爲二等幹綫；其餘各幹綫處工務處尚未成立。

民國十六年爲北京交通部管理電政最末之一年，其局所爲特等四，一等二十三，二等九十四，三等六百零六，支局二百四十，未核等局一百四十三，總共一千一百三十二。民國十八年國民政府交通部管理電政期內之局所爲特等二，一等十一，二等十三，三等四十，四等九十，支局六百零二，未核等局三百七十八，總共一千一百五十。茲將最近二年之綫路數目列表於下，以見一班。惟表內各綫因軍事及時局關係，均尙非完全由交部直接管理。

附民國十六年及十八年電綫表

類別		民國十六年	民國十八年
架空綫	線路長度	九九、五四三公里	一〇〇、九六七公里
	線條長度	一六九、二二二公里	一七一、三一一公里
	電桿枝數	一、一六九、九六八枝	一、一七六、九一三枝
地下電纜	電纜長度	一七公里	三〇公里
	心線長度	二四八公里	二七六公厘
	處數	六處	七處
水底電纜	電纜長度	八八公里	九二公里
	心線長度	一八二公里	一八六公里
	處數	四一處	四四處
總計	線路長度	九九、六四八公里	一〇一、〇八九公里
	線條長度	一六九、六五二公里	一七一、七七三公里

第四款 中外接線

現代之交通不可囿於國內，須謀國際之聯絡，電信亦然；故電綫與他國電綫相接通，亦爲必要，此乃雙方之互利，不可純以侵略論。我國陸綫與他國相接者如下：

與法接綫　光緒十四年十月二十八日與法國訂立邊界聯接電綫章程十二款，其接綫之地點：（一）廣西鎭南關與法屬安南同登；（二）廣東東興與安南芒街；（三）雲南蒙自之河口與安南老開；二十一年因中法商約附章之規定，增（四）雲南思茅之壩仆與安南阿猛營一處。三十三年十一月二十七日議定接綫展期。

與俄接綫　光緒十八年七月初四日與俄國訂立邊界陸路接綫條約十款其接綫地：（一）吉林琿春與諾我奇業斯伏斯科，以通海參崴；（二）黑龍江海蘭泡與黑河，其黑龍江水底綫爲兩國共有，公同出資；（三）蒙古買賣城與恰克圖，以通聖彼得堡；嗣又根據該約之規定，謂「於兩國有利可連接兩國各處電綫」，復增（四）吉林綏芬與海參崴；（五）黑龍江滿洲里與沙拉松；（六）新疆塔城與巴台以

通阿慕斯克；（七）新疆伊犂霍爾里斯與佳肯以通塔斯干。二十三年八月初十日改訂續約三款。二十八年十月二十八日訂展期續約四款。民國二年十二月二十日訂立伊爾克斯唐接綫合同，在新疆喀什噶爾與伊爾克斯唐接綫，專為傳遞俄國與喀什噶爾境內電報，不准取巧轉報。

與英接綫　光緒二十年八月初七日訂立滇緬邊界陸路接綫條約十款，接綫地點為雲南騰越小辛街與緬甸八莫，以通印度錫蘭等處。三十一年四月二十日續訂約款九款。三十三年二月十三日復變通續約第六款條文。

以上與法俄英三國之接綫，在彼雖不免間接含有野心，為其侵略之便利，於彼之為用多而於我之為用少，然究不失為國際交通便利之舉，尚不得目為侵略也。

光緒十年正月初四日電報局與英國大東公司簽訂九龍香港陸路接綫合同，我陸路兩條展至英租地九龍交界處，借大東陸綫及水綫在港設局通報。香港九龍本我之地，因受侵略，接綫設局通報尚須英國之同意也。

與日本接綫　日本於日俄戰時，在南滿一帶設立電綫電局，戰後與交涉，結果撤去南滿鐵路境外之電局電綫，而允與接綫。光緒三十四年十月十四日訂立中日滿洲接綫辦法合同十款，將安東牛莊遼陽奉天鐵嶺長春六處電局與各該處鐵路境內之日本電局接通，乃侵略之結果也。

陸綫與外國海綫相接　光緒九年二月二十三日大東公司簽訂上海香港收遞電報合同十六款，海綫登陸在羊子角接綫，同年四月十三日與丹國大北公司訂立收售上海吳淞陸綫合同十四款，將大北擅設之淞滬陸綫買歸我有而許其在吳淞接綫，雖屬國際通信之必要，亦侵略之結果也。

光緒三十一年三月初二日與美國太平洋公司訂立滬岸接綫合同，同日與德國德荷公司訂立滬岸接綫合同，民國三年十月四日與日本訂立滬崎水綫登岸合同六款，均准其海綫與我陸綫相接，將其所設陸綫買歸我有；雖於國際通信有益，然皆强來我國安設，有不得不允之勢也。

以上各接綫，除德國部份歐戰時德綫經日本割斷，我國對德參戰，所訂契約

歸於無效及與俄接綫因俄亂中斷外，其餘各接綫至今仍如故。

第五款 外人借綫

第一項 大東大北兩公司借綫

光緒二十六年拳匪之亂，北京大沽間電綫被毀。及八國聯軍入京後，中外議和，均感於電報之不便。時滬烟沽水綫初通，亟應修復京沽陸綫，以便通達北京。電政督辦盛宣懷乃商由大東大北兩公司代向聯軍請准，重造京沽陸綫。並設京津電局，均歸公司管理，造綫及局用由電局付給至和約議定聯軍退出卽行交還電局自管。由宣懷與兩公司於九月初四日訂定合同五款，同時允許大北公司借用大沽至天津，天津至恰克圖電綫一條，此綫在大沽接水綫，公司在京津買賣城三局內借屋辦公；凡外洋各報指定走恰克圖陸綫或滬沽水綫者，均交大北傳遞。訂立合同九款。及二十八年九月二十一日始正式訂定借綫合同十二款，由外務部批准。時和議已成，兩公司應將代管之京津電局交囘，大北因已得借綫利益，故尙無異議，大東方面則由英使致函外務部，仍主蟬聯代管，否則請借一綫與大東，以

便與大北利益無所軒輊，並要求借川石山至南台一綫一併解決，政府允之，於同日由電局與大東訂立京沽借綫合同。公司在京津兩局內借屋辦公，餘與大北合同相同。同日又訂定川石山南台借綫合同，均經外務部批准。

前項借綫期限，均訂至西歷一九二五年年底止，屆時電局如願展期至一九三零年年底止，悉聽其便，惟須先期二年知照云云。及民國十二年十二月十一日交通部咨由外交部照會英丹兩國公使，以前項合同可展至一九三零年年底止，惟以各合同訂立已久，應另商辦法，以期妥善云云。經兩公司派員來華與部會商，部提出攤付貼給外蒙報費，貼付牛津開羅間無綫報費，攤付俄境新建諸國報費，荷義兩國官電費，維護外蒙境內京恰電綫，及結算報費帳目各問題，暨滬福廈與國外往來非攤分電報，又中國及香港與歐美往來齊價攤分電報各別加價各條款，往返磋商，尚未決議，而已屆一九二五年年底合同限滿之期，交通部乃允暫延長合同六個月，以便繼續議訂相當辦法。嗣六個月滿期，部允再展期六個月。英丹兩使以原合同並無此項展期規定，原規定兩種辦法中，擇定一種：(一)收回電綫，

(二)延長合同至一九三零年年底，現電局既未將借綫收回，應視爲已採用第二種辦法云云。兩公司亦將所議者推翻。

十九年年底合同展限之期屆滿，期前由交通部與兩公司交涉。其大北公司單獨借用之北平至買賣城一段，業已歸我國自用。其大沽天津北平買賣城間陸綫，平津兩處電報局內房屋等，由部派天津電報局局長趙曼璘業務長李季淸爲天津方面接收員，北平電報局局長吳蔭棠業務長潘承炯爲北平方面接收員，於十二月二十二日接收歸我國自管。川石山南台大東借綫，亦收回自管。

第二項　日本借綫

日俄戰時日本在南滿洲各處設立電局電綫，戰後我國迭與會商收回我有。於光緒三十四年九月十八日（西歷一九零八年十月十二日）由電政局襄辦周萬鵬在東京與日本外務省次官石井菊次郎政務局長倉知鐵吉簽訂中日電約八款，規定日本在滿洲鐵路境外之電綫應由中國付給日本日金五萬元，卽全行交與中國；在滿洲附近日本鐵路境之商埠，計安東牛莊遼陽奉天鐵嶺長春六處，中國

政府允自各該商埠通至鐵路境內借給電綫一條或兩條，全歸日本使用；以十五年爲期；此項電綫至鐵路界爲止，由中國照管妥善，由日本所用之日本報生在中國電局內收發，租給報房及辦公處，每年付租金銀元七百元；在滿洲日本電綫所發之報，日本每年付中政府三千元，作貼回之用。

以上各借綫按約至民國十二年十月十一日期滿，交通部與日本代表數度磋商續借條件，未有結果。十九年九月十八日國民政府交通部派莊智煥吳南如郭世鑅湯元愷沙曙雲余則照兼充中日電信交涉會議專門委員與日方所派委員會商前項借綫及中日間電信各項問題，其結果尙未宣布。

第六款 外人設綫

日俄戰時日本在南滿各處設立電綫電局，其電綫自瀋陽經安東直達朝鮮京城。戰後我國屢與交涉，光緒三十四年十月間與訂立中日電約，將南滿鐵路境外之電綫由我給日金五萬元收回。在營口遼陽瀋陽鐵嶺長春安東六處准其借綫一條或二條。宣統元年日本乃於以上六處設立電報局，與當地我國電報局架

設聯絡綫。

第三節 海綫

第一款 國營綫

第一項 滬烟沽綫

光緒二十六年拳匪之亂電報綫毀，八國聯軍入京，因南北消息梗阻，大東大北兩公司乃乘隙自大沽至上海安設海綫，中間在烟台登岸，長七百二十九海里。電政督辦盛宣懷聞之，派員往商，幾經磋磨，始作爲中國託公司代辦，所有工料用費，索價英金二十一萬鎊。明知其昂，弗能論貶。所有綫價仍作借款，以所設水綫作抵。於是年七月初十日由盛宣懷與駐滬大北代理總辦畢德生史溫生大東總辦蒲勒德密訂合同六款，規定借款年息五厘，連本分作三十年攤還，每半年照付一次，未還淸前此綫歸兩公司代辦代管。

前項合同第四款規定：電局與兩公司或一公司從前所訂別項合同及後附條款，均展限至一九三零年年底爲止。致我國電政所受桎梏，久延未能解脫。

九月初四日復訂立代辦代管合同十一款，滬烟沽三處陸綫報價須與此水綫價目相同，改價須與公司會商。在滬烟沽三處，公司有直接接收及投送公衆電報之權。所租房屋及經費，概由電局擔負。水綫如有阻滯，歸公司代修，電局付費。公司經手一切費用，電局付還時，須加給五厘作爲酬金。此綫名爲國營，實權均在兩公司，致我國北部國際電信交通被其操縱；且我方對於國內其他各處報價之增減，亦受其牽制。

民國十九年年底爲前項合同期滿之日，先期由交通部與兩公司代表會議多次，派上海電報局局長陳希曾水綫總工程師沈福海業務長陳文德爲上海方面接收員，烟台電報局局長萬德固洋帳總管龔湘玉業務長陸鴻生爲烟台方面接收員，天津電報局局長趙曼璘業務長李季清爲天津方面接收員，將滬烟沽水綫暨陸地接綫以及械件材料傢具等於十二月二十二日一併收回自管；但借款尙未償清。

光緒二十六年拳匪亂後，大東大北兩公司安設滬烟沽水綫，時德人擬將青島海綫延至直隸境，兩公司爲抵制計，添設烟台至大沽海綫一條。盛宣懷亦與商歸我有，議定綫價英金四萬八千鎊，仍作借款，由兩公司代辦代管，十二月二十一日訂立合同二款，一切均照滬烟沽海綫兩合同辦理。至翌年綫裝設完竣，長二百十八海里。民國十九年年底合同期滿，由交通部派員於十二月二十二日將此綫與滬烟台綫一併收回自管；但借款尙未償清。

第三項　滬烟綫

民國十年交通部因國際報務之繁及滬烟舊綫之障礙，乃添設上海至烟台之海綫一條。是年冬間向日本古河公司訂造，十一年五月著手安設，十一月竣工，自江蘇之寶山縣境起以達烟台止，長五百二十海里。十二年二月初旬正式通報，測驗運用，均由我國電局自行管理。惟因未備水綫船，故修理事務，仍委託大北公司代辦。

第四項　徐閩海口綫

光緒三十四年電報總局因瓊州一島孤懸海外，爲靈通消息起見，委託大北公司代爲安設海綫一條，自廣東徐聞縣海岸起，至瓊州所屬之海口海岸止，長十五海里，經竣工通報，惟嗣後阻斷不通。

第二款　中外合辦綫

第一項　烟台關東綫

烟台至旅順海綫一條初爲俄國所設，日俄戰後，歸日本所佔。戰後，我國與日本協商收回南滿洲日本電綫事，日使要求管有大連灣至烟台之海綫。交涉經兩年之久，日本猶堅持全綫歸其所有，烟台方面亦由其設局傳報。光緒三十四年九月十八日由電政局襄辦周萬鵬在東京與日本外務省次官石井菊次郎政務局長倉知鐵吉簽訂中日電約，始議定此綫自離烟台七英里半之北歸日本安設管理，七英里半之南歸我國安設管理：於離烟台七英里半之北，彼此相接，關東一頭全歸日本辦理，烟東一頭全歸我國辦理，惟此綫每日當直接至烟台日本郵局若干時，以應日本特別之需，其時刻當足敷用，由彼此議定；烟台日本郵局，可由該水

綫收發烟台本境與日本電局往來之日本官電，及烟台本境之日本商電，惟此項商電須用日文書寫，此項電報日本當付給中國本綫費若干，其數目由彼此議定。其烟台中國電局至日本郵局連接之綫，當由中國建造管理。其餘中國各處來往電報，日本允竭力阻止，不使在烟接轉，並承允若非經中國允許，於租界地外及鐵路境外中國各處不安設水綫，建造陸綫並話綫以及各種無綫電報。惟以後他國若有舉辦，當援利益均霑之條辦理。

十月十四日又簽訂烟台關東水綫辦法合同，其中重要規定：（一）中日兩國當將該水綫隨時保護完善，如遇損斷，當迅速修理，如損斷在烟台北七英里半之相接處，則修費由中日兩國各攤一半；（二）此綫若非別經議定不能用爲傳遞中國以外來往之日本電報，只可傳遞烟台本境日本官電及烟台本境日文電報，（三）中日電局來往之報由此綫傳遞，每字價目，日本關東本境報費一角半，關東過綫費一角，中國烟台本境四分，關東以外日本陸綫報價五分，中國四碼電報及日本報價八分，凡與中國以外來往電報，日本報價一角。

宣統元年六月，日本將此綫重行安放，其關東一端設在大連，全綫長八十八海里，至烟台一端每日早六時起至晚十一時止，每三小時由中國電局將綫開放與該處日本電局工作一小時。

第二項　青島佐世保綫

光緒二十三年德國占領膠州灣後，安設海綫由青島至烟台。二十六年乘拳匪亂後，展至上海。民國三年歐戰發生，此綫爲英國截斷。同年八月日本對德宣戰，十一月攻陷青島，遂割取此綫，改放於青島佐世保間，以通消息，僅餘烟台及吳淞口外各七英里半。翌年七月間青佐綫收發公衆電報。七年歐戰告終，各協約國在法國凡爾賽開和平會議，我國力爭收囘德國在山東權利，以未達目的退會。十年八月美國總統哈定召集華盛頓會議，中日兩國均派代表赴會。十一年二月四日由中日雙方議定解決山東懸案條約二十八條，按該條約第二十六條之規定，除滬青烟前德國水綫之權利名義特權均歸於我國外，所有該水綫之一部份，爲日本政府用以安設青佐水綫者，仍暦日本所有。是年秋間中日魯案善後會議在北

京開會，經交通部委員力爭，最後決定青佐水綫由中日各得一半，其在青島之一端由中國政府運用，其在佐世保之一端由日本政府運用。在青島之一端運用事宜，另有了解事項規定，在外國公司所有電信獨占權未收囘以前，中國政府暫委託日本政府代辦。十三年十二月三十一日復與日本政府訂立運用辦法，並規定：分界自東經一百二十五度三分五十抄北緯三十三度五十八分五十五抄之地起至青島止之一段，計長二百六十八海里零，歸我國所有；又自該段至佐世保之一段，亦長二百六十八海里零，歸日本所有。

第三款　外人經營線

第一項　丹國綫

（一）滬港綫　同治九年丹麥國古本海根大北電報公司之海綫由香港經廈門之鼓浪嶼至上海吳淞口之大戢山，長九百五十海里，於同治十年二月二十九日（西曆一八七一年四月十八日）完工，是爲外國海綫來華之始。大北公司卽在滬開局營業，其始祇收洋文電報，嗣乃創編四字碼，以收華文電。後以電報由海口差

人遞送爲不便，乃於同治十二年自吳淞登陸處設陸綫，達上海黃浦灘揚子路第七號內大北公司內，在吳淞與海綫連接，此事未經我政府許可，滬道出而抗議，令撤去弗聽。至光緒九年復添設吳淞至大戢山水綫一條，長五十四海里，與其陸綫相接。時大東公司與電報局合同成立，允助我向大北交涉撤消滬淞陸綫，乃議定由電報總局備價規銀三千兩，將桿綫購回，卽以此綫與兩公司吳淞口之海綫相接，四月十三日訂立合同。

光緒三十四年大北又加添吳淞大戢山間水綫一條，長五十一海里。大戢山爲大北東亞水綫萃集之處，駐有技師，調綫測驗均在此處辦理。

大北爲便利傳遞廈門與鼓浪嶼往來電報起見，安放雙心水綫一條，宣統三年八月初九日由郵傳部代表周萬鵬與大北代表彭生訂立合同，由我國以虛價將此綫收歸我有，於合同有效期內專供公司使用，我國並須代設陸綫，以便接連水綫至公司報房之用。廈門與鼓浪嶼間往來電報，每字收費五分，電局與公司各得其半。

民國三年八月三日交通部郵傳司司長周萬鵬與大北大東兩公司訂立淞滬寶地纜合同，允許公司之上海電局與吳淞寶山登陸之海綫間陸綫聯絡，安設滬淞間十八心地纜一條，吳淞寶山間十心地纜一條，又自上海公司至寶山水綫房空鐵管一條，由我國出盧價收買，作爲中國政府產業，除十八心地纜內兩心子由我國出實價收買歸電局專用外，餘歸公司使用。

民國十九年年底大北公司各合同期滿，先期由國民政府交通部知照期滿合同作廢，另商辦法；嗣商定照商辦海底電綫登陸取締規則領登陸執照，滬方收發，歸我管理。（詳見海綫登陸權）

（二）香港歐洲綫　大北公司之滬港綫，由香港通新加坡檳榔嶼以達歐洲名爲南綫，爲亞歐通信之重要機關。

（三）上海長崎海參崴綫　同治十年大北公司與日本訂有合同，由大戢山設綫通日本之長崎，長四百二十九海里，復由長崎設綫至海參崴接通俄國以達歐洲，名爲北綫；與其南綫同爲亞歐通信之機關。大北有此兩綫，故於電信界實居

操牛耳之地位，而與大東合作。

第二項　英國綫

（一）滬港綫　同治九年英商大東電報公司海綫始由歐洲達香港。三月三十日英使威妥瑪函商總署，請准該公司自香港由廣州沿海設綫，經汕頭廈門福州甯波至上海。四月初七日（西歷一八零七年五月七日）恭親王復允，但禁止登岸綫端置於躉船，離口停泊。五月入奏奉准。公司乃於是年至翌年將綫安設，計上海至福州川石山長四百四十九海里，川石山至香港長四百七十五海里。

光緒八年英使格維納援同治九年總署已允各海口設綫成案，請由英商設各口海綫，總署拒之。嗣經電報總局總辦盛宣懷與大東公司磋商，於九年二月二十三日訂立合同，大旨允公司海綫至羊子角登陸，與我陸綫接通，彼此傳遞電報，公司允稟英廷取消各口設綫之議，合同候總署及英使核准。乃英政府以上海以南各口設綫爲已允准，仍索福州汕頭兩口設綫。四月初一日電局與公司簽訂章程六款，准其在吳淞口接我陸綫，並准於福州或汕頭擇一離口設躉船置綫端；英

方允我在香港設局，並借用公司之香港九龍陸綫達廣州；倘我方如擬設海綫通至新加坡或檳榔嶼，亦當稟請英廷准與滬港海綫同樣辦理，以為交換條件。然通報區域彼廣我狹，我亦無設綫新加坡等處之計畫也。

大東公司勘定在福州川石山設綫，復多方要索，於十年八月二十九日簽定合同九條，准公司綫端引至川石山海岸為止，不准上岸立桿，我國允將南台長門電綫展至川石山，但不與大東綫相接，祇能將電報轉寄南台交大東經理人。

光緒二十八年九月二十二日因交還京津電報之交涉，允英方之要求，電局又與訂立合同，准將由南台至川石山之陸綫一條借給公司，並允其在南台設局，與川石山水綫局接通，我方並有保護及修理此綫之義務，借綫不給租費，於我有損無益也。

民國十九年年底，大東公司各合同期滿，國民政府交通部先期知照合同期滿作廢，另商辦法；嗣商定照商辦海底電綫登陸取締規則，領登陸執照，滬方收發歸我管理。（詳見海綫登陸權）

(二)烟台威海衛綫　光緒二十六年英國乘拳匪亂後，由烟台設綫通威海衛，長四十一海里。民國十九年我國與英國訂定接收威海衛專約，威海衛於十月一日正式交還我國，交通部事前已籌備接收烟威海綫，電令威海衛電報局長陶學鎔業務長陳興漢及烟台電局長吳德固業務長陸鴻生分別會同接收，於十月一日接收清楚。

(三)香港歐洲綫　此綫爲大東公司所安設，由香港經婆羅洲新加坡以達歐洲，與大北公司之香港歐洲綫同爲亞歐通信之重要機關。此綫自香港延長爲滬港綫。

(四)香港西貢新加坡綫　大東公司所設。

第三項　德國綫

(一)烟青滬綫　光緒二十三年德國占領膠州灣後，安設海綫由青島至烟台。二十六年乘拳匪亂復展至上海，並收發商電。後因收回德人所設山海關一帶陸綫，德政府要求我國借與烟沽水綫每日若干時，以通德國官報；經幾次磋商，始

承認吳淞青島烟台三處德水綫得與烟台大沽北京三處我國陸綫通電，並承認北京烟台兩處中德電局間交通之陸綫歸我國從速造成；而德國則承認不再將水綫擴充，亦不建造陸綫或無綫電報以與中國爭利，又承認烟台北京兩德局專遞純粹官報，不收商報；雙方於光緒三十三年四月二十日簽訂中德電報事宜合同十四款，於是德國在我國境內得由上海至北京直接自行通電信焉。

民國三年歐戰發生，此綫在烟台一端爲英人割斷。八月日本對德宣戰，攻陷青島，割取此綫以通佐世保。僅餘烟台及吳淞口外各七英里半。六年我國對德宣戰，與德國之約均屬無效。

(二)上海耶普綫　光緒三十年德國庫龍之德意志和蘭電報公司安設水綫，由德屬之耶普島至上海在吳淞口登岸，長一千七百七十七海里，並於上海英租界四川路設立報房，造地綫接登岸處。我國與之交涉，於光緒三十一年三月初二日由電報總局總辦朱寶奎與公司訂立合同，仿照美綫辦法，准其造登岸之陸綫，將綫讓歸電局所有，付價銀五十元，綫歸公司用，不計費。

民國三年日本對德宣戰後，耶普一段之綫經日本割截而去，以接其所得南洋德屬各島之水綫；上海一段被駐滬和蘭領事收管，我國對德宣戰後，經屢次向和領催取，迄不肯交。我電局所沒收者，祗租界內德和公司房屋及張華濱水綫房一所而已。嗣巴黎和會議定此綫歸日美共有。

第四項 日本綫

(一)川石山淡水綫　福建省川石山至台灣淡水口有海綫一條，係我國在光緒十三年八月造成。甲午戰敗，割讓台灣後，光緒二十四年十月二十四日由電政督辦盛宣懷與日本駐滬總領事小田切萬壽之助訂立合同，將此綫售與日本政府，得價十萬元。但大東大北兩公司慮日綫通至福州，將攘奪其國際通信之權利，一面與我國交涉保證其水綫在華所享之利益，在一千九百十年內不准他人爭奪生意；一面與日本政府訂立合同，將該水綫在川石山之綫端接入大東局內，川石山一頭由大東代爲管理，其綫亦經限定專傳台灣電報之用。

(二)上海長崎綫　民國元年日本因與大北公司所訂之上海長崎海綫日

丹間條約期滿，由駐華日使向我外交部聲請中丹日三國訂一期限，加入共同攤分報費，並要求允許日本自設海綫直放至滬以及其他各處登岸。我國以其有礙主權，拒之。嗣日本願照他國例，只在上海一處登岸，因於二年十月四日由交通部代表薩福楙在東京與日本政府代表田中次郎簽訂日本水綫登岸合同六款，允日本將滬崎水綫在滬登陸；並造陸綫接入租界內日本電局，由日方管理修養，此陸綫作為電局產業；所有水陸綫祇可用為傳遞日本電局與上海巡相往來之日文電及日本中國官電；又日本政府如未經中國允許，除在滬外，不將在中國境內之日本綫擴充，並不用其他方法與中國電報爭利，惟中國以後若將較優條款許與他公司，則一律許與日本政府云云，此綫係於舊有綫外完全添設一條，長四百六十八海里。此合同訂定後，因大北公司之要求，於民國三年五月十五日復修改首段條文，於「自長崎放至附近上海之一處登岸」句下加一括弧，內書「此綫之建設業經大北電報公司允許」一字樣。合同於民國十九年底期滿，經國民政府交通部派員與日方會商，照商辦海底電綫登陸規則，領登陸執照，滬方收發事宜，

移交我國辦理。(詳見海綫登陸權

(二)龍口關東綫　民國三年日本對德宣戰攻擊青島時，由龍口安設水綫至關東之大連旅順。日本遞信省向瑞典國際電報公會通告青島將開始收發歐美中國來往電報，由日本電綫傳遞，照其本國電價收費。我國以其違背光緒三十四年之中日電約及民國二年之日本水綫登陸合同，與我國電報爭利，向日使抗議，催其從速撤除。日使堅持謂大連爲日本租借地，中國不能過問。但此綫通過我國領海，卽關係我國主權，大東北公司亦以日本違約爲非理，日本遂於是年十月間將綫撤除。

(三)大連佐世保綫　此綫爲日本政府所設，爲其本國與南滿洲通訊之重要機關。

第五項　法國綫

廈門都蘭綫　光緒廿六年法國電報公司乘我國拳匪之亂，由法屬安南之都蘭安設水綫，接至廈門鼓浪嶼，以兵力護送逕行登岸；我國電報總局屢次駁阻

無效，致函大北公司詰詢，亦無切實答復。我國擬承認其登陸，同時由法方承認不展設至廈門以外，並不得在廈門或鼓浪嶼地方公然開局營業，凡經由法水綫來去之電報，得與大北公司商訂辦法，由大北廈門局代爲收發。但法方不允，仍派柏納爾爲駐廈經理，要求凡電報寄至中國內地或由內地寄出者，均得由廈門華電局與鼓波嶼法電局互相交遞，無庸大北公司接轉，屢次交涉，均陷停頓。光緒三十二年中法邊界接綫條約期滿，與法使商議展期，我國擬以撤廈門水綫事爲抵制，而法則堅持廈門水綫可撤去而展至滬登陸之說，彼此抵制，久無成議；乃專議陸路接綫展期事而將水綫事擱置。嗣此綫亦經阻斷，民國十三年法方擬將該綫售與我國，我國以其無需用之處，不允其請，並仍令其撤除。

第六項 美國綫

（一）上海馬尼拉綫 光緒二十八年美國紐約太平洋商務水綫公司安設海綫，自美屬菲律賓羣島之馬尼拉至我國寶山，長一千二百六十四海里。由公司致書盛宣懷，請在吳淞與我國陸綫相接，宣懷以須待與大東大北公司協商妥洽

覆之。光緒廿九年袁世凱繼任督辦電政大臣，派員與大東北經理商議；該經理各稟承總公司總董之命，均以美綫登岸非空言所能阻止，不如與之聯合，使美公司不奪我歐亞來往報務，以保全彼此固有之利權；我國亦慮拒絕之後，設大東北暗與美合，我將吃虧更鉅，不得不從其議。是年六月美綫已至上海，逕在吳淞上岸，並於淞滬間自設陸綫，在租界內開局收報；我國始猶聯同大東北出爲抗議，繼乃決定於光緒三十年三月初二日由電局與美公司立約，許其登岸，惟所設淞滬陸綫交與我國，作爲電局產業，付虛價五十元，歸公司使用修理，不計租費，並限制該公司未經中國政府允准，除上海登岸外，不得將水綫展至中國境內。自此中美來去電報，幾盡歸太平洋公司矣。

前約至民國十九年年底滿期，期滿前交通部已知照公司將前約作廢，另會商辦法，嗣會商之結果，照商辦海底電綫登陸取締規則，領登陸執照，滬方收發事宜歸我國管理。（詳見海綫登陸權）

（二）香港馬尼拉舊金山綫　此綫亦太平洋水綫公司所設，並馬尼拉至上

海綫爲亞美通信之重要機關

第四款　海線專利權

大東大北兩公司於滬福廈港四口設有水綫，我國爲抵制計，建設陸綫亦與此四口相通，且與丹英接綫。嗣爲免中英丹三方面營業競爭起見，於光緒十三年六月二十一日由電報總局總辦盛宣懷與兩公司訂立電報齊價攤分詳細合同，規定兩公司除吳淞川石山鼓浪嶼釜山(朝鮮地)四處海綫已設之處外，非經電局允准不能推廣水綫，以免其再行侵略。但同時規定電報局及兩公司應竭力阻止他人取巧發報或用賤價轉寄電局兩公司不得與其他陸綫或水綫公司訂立合同或章程，以致有礙電局或兩公司之權利。表面上係顧及三方面利益，實際上則我國受一束縛，與外洋往來電報不能再與其他公司訂立契約，在兩公司無形中已得在我國之電信專利權。

光緒十八年七月我國與俄國訂立邊界陸路接綫條約，亦規定與外洋往來電報其總價不得比兩公司水綫之價爲少，蓋爲兩公司之約所束縛也。二十二年

六月初一日電局復與兩公司會訂電報合同，更明白規定各邊界陸路接綫其價不得低於水綫之價。

光緒二十四年我國將川石山淡水海綫售與日本，大東慮奪其利益，對於日本施以種種限制辦法（見上日本線）。兩公司爲保證其專利權起見，於是年十二月十八日與我國電報總局督辦盛宣懷訂立條約如下：

除中國電報局與大東大北兩公司允准外，自訂立合同之日起，至一九一零年十二月三十一號止，期內一概不准他人在中國沿海一帶地方或在中國洲島各處，安設海綫引登岸上或與中國電綫相接。惟中國內地各處自設水綫，非與訂約各造爭利者，不在此例。川石山淡水綫准其台灣與各處來往電報，此外所有電報、非中國電局與大東大北兩公司允准，不得傳遞。

光緒二十五年正月二十五日電局復與大北單獨訂立條款，與此相同；並允俄國旅順口水綫專傳俄國往來電報。於是兩公司之專利權更明白顯示，日本亦莫可如何。他國在華設綫通報，亦須兩公司之允許矣。

照光緒二十六年滬烟沽水綫合同規定所有英丹各合同均展至西歷一九三零年底爲止，則上述之專利權條款亦由一九一零年展至一九三零年矣。然此項專利權亦祇束縛我弱國，而不能抵抗第三者之强權。美國德國海綫相繼來華，兩公司亦無從阻止，我國得兩公司之允許，而允准美德綫登岸接綫通報。光緒三十一年三月初三日中英丹續訂聯合齊價攤分合同，應允美德歸入攤分合同，並將二十四年所訂專利權爲度之聲明。民國二年日本滬崎水綫登岸，得大北之允許，而兩公司又慮吾國將認其放棄權利，於是年十二月二十二日與交通部郵傳局局長龍建章重訂續約，其內容與光緒二十四年十二月之約大致相同，而一九一零年止之期限爲一九三零年。

第五款 海線登陸權

光緒九年四月初一日電局與大東公司簽訂章程六款，准大東海綫在吳淞口接我陸綫，是爲正式准許外國海綫登陸之始。而大北海綫則早已自行登陸，是年四月十三日收買大北淞滬陸綫，與訂合同，亦准其登陸矣。嗣後美德日本在滬

之海綫均允其登陸。

民國十年大東大北兩公司向交通部電政司提議：「於上海福州廈門汕頭香港間添設海綫一條，並在汕頭接綫設局；滬烟間添設海綫一條，必要時得延至大沽，由公司墊款照滬烟沽綫辦法辦理，合同期限定爲廿五年，所有現行中國電局與公司所訂合同之有效期，一律展限與新合同均同時滿期。」時兩公司各合同期限尚餘九年，爲未雨綢繆，用庚子年訂立滬烟沽水綫合同之故技，欲乘墊款造新綫之時，矇混將各合同一律展限廿五年之久。大北請派員來京會議，電政司復以請來京交換意見，不作會議。十一年九月五日兩公司代表在部開第五次會議，公司謂在中國有永久水綫登陸權，電政司謂合同內並無說明。公司則以一八七零年及一八七五年前清總署照會英丹兩使允許爲言。嗣後我國將當時交涉文件調閱，並請由公司抄送恭親王致英威使公函兩件，並無此項允許。十二年八月英丹兩使照會外交部謂：「中國電政督辦聲明大北大東公司海綫在中國登陸權非永久享有，中政府在一九三零年有權可以取消，查合同內並未提及登陸

權年限對於此項解釋礙難承認。」我國以當時並未給予永久登陸權，兩使所稱礙難承認。十三年兩使主張互相讓步，惟須發給一九三一年准許繼續登陸及經營權期限較長之證書，方可准與公司開議，我國仍拒之。而公司之技不得逞，嗣又藉電局積欠報費，要求將合同延長，電政司迭與交涉，電政界文電紛馳，痛陳利害，故未經訂定何項新條件。

民國十九年十二月三十一日為大東大北兩公司各合同期滿之日，國民政府交通部已照約先期知照公司，屆期將各合同取消，另議訂一切辦法。兩公司派員來京與交通部所派之國際電信委員會委員電政司司長莊智煥等會商多次，距期滿之日不過一月有餘，交涉異常棘手。智煥復受電政界一部份之攻擊，交通部部長王伯羣乃加派次長韋以黻督率各委員進行，嗣商定由兩公司照規則向我國領取登陸執照。

十二月二十四日交通部公布商辦海底電綫登陸取締規則二十三條，其要項如左：

(一)商辦海底電綫公司之海綫非經呈部核准領有執照，不得登陸。

(二)每一海綫領執照一紙，執照有效期限由部定之，期內應將其綫維持完善，使通信暢達無阻。

(三)公司海綫自登陸處海綫房起，由部設綫與之聯接，登陸處及海綫房設於部指定許可之地。

(四)海綫及其附件如事前未得部許可，或經部認爲有礙航行或公衆利益時，得隨時以書面知照公司撤除或遷移。

(五)凡經由公司海綫傳遞之電報或電話，其在中國境內之接收投送或接綫通話事宜，均應歸部派員辦理，其中國應得之本綫費及過綫費，由部核定之。

(六)執照有效期內對於中國與國外往來電報或電話，公司所有海綫費價目，如須變更，應先經交通部同意，方得實行。

(七)中國與國外往來之中國政務電報或電話價目，至少減半，如公司對

他國與以較優利益時，中國亦應同樣享受。

(八)政府爲維持國防及地方治安起見，認爲有管理公司事務之必要時，得由部派員前往指揮監督，或佔有公司在中國境內及領海內事業之全部或一部。

(九)如遇有左列各情形之一，部得將執照撤銷或作廢，(甲)執照未期滿前公司解散改組或停業，(乙)除天災外連續一年不能工作時，(丙)在中國境外之一端變更登陸地點，部認爲與原設之目的不符時，(丁)未得部同意，在中途任何地點登陸或與他綫相接時，(戊)將部給予之權利一部或全部未經部同意轉讓他人時，(己)將海綫全部或一部抵押或轉讓時，(庚)公司對於本規則內各條有違反時。

(十)期滿或因故撤銷時，應速將綫及附件等撤除，如通知後三個月未撤時，部得代撤，而費用由公司付還。

(十一)如欲期滿後繼續者，應於末一年內之第一個月至六個月內呈請

部查核，如經核准，換給執照。

(十二)執照費每張一百元，印花稅二元，換給新照亦同。

大東大北及太平洋公司登陸權均照前項規則辦理，由部於執照內定爲期限十四年，其登陸處收發電報事，設收發處，均屬於交通部之國際電信局。收發主任一人，由部派，副主任一人，不拘國籍，歸公司擧薦由部派充，會同辦理。收發員由公司推薦，歸部派充，並須多用華人。由登陸處至上海電局之纜心，借給公司使用。日本滬崎海綫交涉之結果與大東大北略同。

二十年一月十四日部派技士余則照兼國際電信局滬崎水綫收發處主任，二十七日派潘承憪充大北水綫電報收發處主任，陳文德充大東水綫收發處主任，孫錫臣充太平洋水綫電報收發處主任。

第四節 傳真電報

傳真電報（*Telephotograph*）爲現代新事業之一種，傳遞法有真蹟，不藉號碼以爲收發。其程式著名者：在法有裴靈氏制（*Belin's*）在德有卡魯祿斯氏制（*Ka*

rolus's）在英美有皮阿特氏制（Baird's）民國十五年東三省當局招法國裴靈氏來華試驗，傳遞我國文字甚爲便利。旋與磋商租用電機辦法，同時電商交通部創辦北京天津奉天哈爾濱通信。得部同意，乃簽訂合同十條。以此事與郵政性質相近，定名爲「加急郵件」，並假郵局房屋裝機。部飭郵局與鎭威將軍公署顧問吳梯青接洽，擬具攝影電報暫行章程十六條，設立攝影電報站於京津奉哈等處。十六年一月裴氏抵滬在南洋交通大學講演。是年五月奉哈間實行通信，而裴氏以租用奉天無綫電台分配時間頗多困難，嗣經設法改良，始稍有進步。奉哈既通，遂及京津。七月十一日正式開始營業。其時裴靈公司與京津話局正接洽開辦，適郵政總局與東北無綫電長途電話監督處或與專綫年租或緣房屋租費種種交涉；郵局遂與裴氏訂立合同，其中有不能決者，仍由部主持辦理。七月監督處堅持攝影電報在京津話綫同時作業未嘗妨礙話務之說，意欲免繳常租。部以攝影電報所得之利益均由供給綫路而來，遂仍持前議。俄而京奉通信成立，範圍既廣，收入亦充。但裴氏時不免有越俎行爲，交通部電政司根據合同函請監督處嚴行制止。

九月間津哈間開始通信，至是京津奉哈間之攝影電業完成。但此項電報初行，用者甚少。在奉天省城開業後至十六年年底止，發寄之報一百十六通，投送者八十入通。十七年七月下旬遂停辦。

十八年國民政府交通部以傳真電報效用漸著，如飛機在空中雖有無綫電報電話可與陸地通信，惟以機聲振耳，每擾亂報話音浪，近咸改用傳真電機。且我國電報須用號碼，如用此機可省翻譯；爲發展電政及便利民衆起見，函約法商長途電話公司及西門子洋行將所經理之傳真電機裝運來華，試驗通信。法商公司於七月在南京上海兩話局內假用長途話綫，設置有綫電制傳真電報機器。此機卽斐靈氏制，在東北通信係用接觸法。發報人用墨水書寫後，須塗藥粉才可傳遞，手續繁瑣。現該機已改用光電池，卽氖氣燈 (*Neon Tube*) 等，發報時無須再用藥粉，較舊機完善，試用以來成績頗佳。

第五節　國際電報公會之加入

國際電報公會倡始於西歷一八五五年，爲歐陸中部各國討論國際間電報

聯絡事宜而設。其後推廣，各國相繼加入。一八六五年開第一次會議於巴黎，簽訂公約及公務規則。一八六八年開第二次會議於維也納，設理事局於瑞士京城盤恩。一八七一年開第三次會議於羅馬。一八七五年開第四次會議於聖彼得堡。一八七九年開第五次會議於倫敦。一八八五年卽光緒十一年開第六次會議於柏林。先一年邀請我國入會，我國未經加入。出使英國大臣曾紀澤向總署詳陳入會之利益。一八九零年開第七次會議於巴黎。一八九六年開第八次會議於匈牙利京城達彼斯德。一九〇三年開第九次會議於倫敦。一九零八年卽光緒三十二年開第十次會議於里斯本。我國因法英兩國之邀請，派周萬鵬及洋員德連陞赴會旁聽，後由電局將國際電報公約及章程譯成華文，名曰萬國電報通例。第十一次大會本定於一九一五年在巴黎舉行，因歐戰延期。民國九年（西歷一九二零年）署交通總長葉恭綽呈大總統，主張加入公會，奉指令照准。十年八月始正式加入。十四年在巴黎開第十一次會議，交通總長葉恭綽先期呈明執政，派王景春代表政府與會。

第三章 有線電話

第一節 電話之創設

清光緒七年上海英商瑞記洋行在英租界內創設華洋德律風公司（Eastern Telephone Company）勸各商戶裝用電話，概不收費，三個月後祗月收銀元一圓，其後用者日衆，價亦日增，由一圓而三圓而五圓，商人無異言，且稱便焉。不及數年，漢口廈門洋商皆踵爲之。我電話之利遂握於外人之手，是時我國方創辦電報，規設正勤，尙弗暇及此也。

光緒二十五年十一月督辦電政事宜盛宣懷以辦理電報已具有規模，電話亦未可置之緩圖，致爲外人所覬覦；遂奏歸電局兼辦，以電報餘利爲推廣電話之需。二十六年拳匪亂作，計劃未定而擱置。是年八月江蘇省於南京設立電話，爲實缺各衙署之用，是爲我國自辦電話之始。而同年八國聯軍入北京，德軍設電話由天津至塘沽大沽，以與其所設之塘沽北京電綫及濟南天津電綫聯絡。同時丹麥人濮爾生（Poulson）乘亂在天津租界架設電話以達北塘及塘沽，一面創立電

氣工程公司（Electric Engineering and Fitting Company），經營電話電報無綫電各業務。至光緒二十七年其電話綫竟延長至北京，政府卽向之交涉。是時盛宣懷方擬由電報局兼辦粵滬兩處電話，遂議將京津電話綫及電氣工程公司所存材料全數收歸我有，給予價銀五萬元，由濮爾生自向駐京各國公使及天津工部局說明，再由電局派人接收，於光緒三十年春間交割完楚。並於是月起聘濮爾生爲顧問，月給薪水八百元，訂約三年，時武昌漢陽漢口三處電話已於光緒二十八年由鄂省興辦，廣州電話已於光緒二十九年由粵電局兼辦。光緒三十一年七月電政大臣袁世凱以外人尙有擅自私設電話者，因重行奏准將全國電話定爲電政應辦範圍，除通商各口岸已設之電話外，無論何人何地凡未經中國允准者概不准擅行設立。光緒三十二年滬電局兼辦上海華界電話，光緒三十三年廈門商人創辦電話。自是各處官商電話相繼設立。

第二節　國營電話

第一款　市內電話

第一項　首都電話

清光緒二十六年八月南京電報局開辦電話，僅十六號設於實缺各署，概不收費。三十年改歸督練公所辦理，三十一年逐漸增設所有學堂局所及人家商店概許安設，按月收費，以資津貼。其時不過六十餘戶。宣統三年督練公所取銷，改屬財政公所。民國二年江蘇民政長韓國鈞將南京及蘇州電話一併租給商人管祥麟包辦；並與訂立合同，允許添設浦口電話及甯蘇長途電話。經部查明有違定章，咨請民政長設法廢約，移交部辦理；至管祥麟已向西門子訂購材料，由部承購；又省辦時訂購零星料價，亦由部承認歸還。三年五月收歸部辦。維時南京電話已分設城內下關兩處，五年江蘇巡按使咨請撥還南京話局省有財產，經部派員查明折價償還。七年購買城內地基一塊，八年籌備改換共電式新機，預定城內總局總機可裝二千號，下關分局總機可裝八百號，九年六月選定開成公司承造總局房屋。同年用磁石式機件設立浦口電話，可裝一百號，并借報局水綫與下關接通。十年二月選定裕信廠承造下關分局房屋。十一年春，一切工程完竣，新機成立，開始

通話。十四年設浦鎮分局，用磁石式機一百號。及國民政府定南京爲首都，需用驟增，原有機械綫路不敷應用，乃於十七年冬一面擴充城北綫路，一面與美國自動電器公司訂立購機合同，購自動機五千號，於城內總局設機三千號，下關分局設機一千號，添設鼓樓分局設機一千號，浦口浦鎮四小分局仍舊。十九年鼓樓局屋造就，八月一日各局自動機正式通話。

第二項 北平電話

北平電話係光緒三十年北京電報局總辦黃開文向丹商濮爾生商允收回，訂於三十一年四月初一日移交接管。一面租賃燈市口民房一所，作爲北京電話總局，又租賃打磨廠民房數間，設立南分局。幷由京設綫至津。又租賃紅廟街民房增設西分局。宣統元年用戶增至一千零五十家，掛號待裝者尚有一千餘家；機械原係磁石式，乃呈准改用共電式。將西分局裁撤，改設東南兩局，預備兩局總機各設三千號，實裝一千五百號。撥琉璃廠空地一隅建築南局房屋，又將燈市口總局房屋改建樓房，作爲東局。選定美國西方電氣公司承辦各種機料。宣統二年冬月，

局內外工程均竣，驟增用戶八百數十家。原定桌機月租洋五元，墻機月租洋四元，至此改收六元五元。民國元年革除免費，以增收入。五年增設通縣電話，及京通長途電話。改定官廳住宅商號等爲甲種用戶，普通機月租銀元六元，特別機月租七元；戲院茶樓樂戶等爲乙種用戶，普通機關租七元，特別機關租八元。六年增設西局及湯山電話，京湯長途電話。九年增設香山分局及京香長途電話。十三年添設南分局。至是共有容量約二萬號，南苑北苑電話均次第成立小分局，與北京聯絡。民國十餘年來，日形發達，爲國營話局中之最大者，用戶最多時達一萬五千餘家。自十七年北京政府消滅後，北京改爲北平市，市面冷落，號數銳減，約存一萬二千餘家。

第三項 天津電話

天津租界及塘沽電話係光緒三十一年四月一日由丹商濮爾生移交接管。光緒三十二年與各工部局商允在租界內豎桿掛綫接通電話，並與訂立電話租用價目。同年租賃閘口住房一所，作爲天津電話局。光緒三十四年購置閘口元會

菴地一所。宣統三年四月因磁石式交換機通話阻滯，各工部局要求改換新機，郵傳部正擬改換，適武昌起義，暫歸擱置。民國元年各工部局催換新機，交通部乃改換共電式新交換機，選定瑞記洋行包辦，預備總機可裝用戶一萬號，實裝用戶四千號。並就閘中原有地基建造局舍，二年十一月局舍落成。同時與英工部局簽訂改換新機及擴充租界電話正式合同，改定租費價目。三年春俄德奧法日比義七國工部局對於改訂電話價目聲明均表同情。同年八月新機裝置工竣，開始通話。七年用戶已至三千餘號，其掛號待裝者尚有四百餘戶，原設總機四千號僅餘五百號，乃購置英租界空地一方，建南分局。八年擴充本局總機一千二百號，預備南分局總機八千號，選定中國電氣公司包辦機料。九年十一年南分局房屋落成。十年一月南分局地管工程完畢。八月局內機器裝置工竣，實行開始通話。所有租界用戶，一律改歸南分局接綫。又設臨時東分局於河東，臨時北分局於河北，均係磁石式，後改用共電式。十四年決定採用自動電話，並選定西門子廠承辦各種機料。十五年後南局及總局之一部先後改用自動機，計總局二千號，南局五千號，東局

二千號，共計九千號。此爲部辦電話採用自動式之始。總局仍留人工機三千號，北局仍裝人工機六百號。

第四項　上海電話

上海租界電話係華洋德律風公司所辦，時有越界設綫之舉，故督辦電政大臣於光緒三十二年自行設立上海電話局於南市，以保全主權。光緒三十三年成立。宣統元年增設閘北分局。自開辦以來，屢向華洋得律風公司磋商接綫，卒以用戶多寡懸殊之故，未能就緒。民國七年籌備建設滬甯長途電話，幷將上海改設新機，分設城內閘北浦東三處。八年購買地基一塊，選定中國電氣公司承辦各種機料，總局共電式交換機容量二千號，閘北分局磁石式交換機容量七百號，浦東分局磁石式交換機二百八十號。九年選定上海久記營造廠承造房屋。十年二月設立女話生養成所，練習接綫事務，六個月畢業。同時開辦內外工程。十一年開始通話。十四年與華洋得律風公司會訂接綫合同，十五年二月開始接綫。嗣增設閘北第二分局及江灣吳淞南翔分局。十八年六月國民政府交通部爲發展上海電話

起見向美國自動電器公司訂購自動機四千八百號，於南市總局設三千號，改建閘北分局設一千五百號，添設浦東分局設三百號。

第五項 武漢電話

武昌漢陽漢口三處市內電話係光緒二十八年地方官籌資設立；維時漢口租界電話亦已由德郵便局設立。光緒三十三年武漢夏改電話歸商辦。宣統三年武昌起義，改由鄂省行政公署代爲管理，其資產仍歸商辦公司所有。民國三年五月收歸部辦。維時武昌用戶一百二十家，漢口用戶一百四十家，漢陽用戶僅二十四家。四年交通部改換共電式新機，分設漢口武昌兩處，一面購買漢口英租界空地一處建築房屋。五月與英俄德法日等國租界工部局訂定電話合同，七月收回漢口租界電話，計有用戶三百餘家。十一月選定漢協盛承建漢口房屋，五年一月選定中日實業公司包辦武昌漢口兩局機器。同年咨商湖北巡按使撥給武昌城內觀音山空地一塊，建築武昌局舍。六年五月漢口新機裝置齊備，十二月開局。十二月武昌局完工，七年一月開局，十年設漢陽分局，僱用女司機生，十一年七月仍

改用男司機生。嗣後三鎮電話逐漸發達，共有用戶五千餘家。不幸武昌局於十四年春間被焚，因種種原因未克恢復原狀，祇得暫設磁石機四百號。至漢陽電話原係由水綫直報漢口，後又設磁石機二百號；至民國十一年始行革新，改裝共電機二百八十號。民國十八年國民政府交通部以武漢三處電話亟須改良擴充，乃改裝自動新機；於漢口總局設機四千號；添設漢口華界分局，設機三千號；重建武昌分局，設機一千五百號；漢陽分局裁撤，該處電話用水綫直達漢口。所需機料向美國自動電器公司訂購，裝置完竣。

第六項 蘇州電話

蘇州電話創始於前清農工商部，民國元年改歸省辦。在省辦時曾分設南北兩局，二年租給商辦，三年五月改歸部辦。八年籌備改換共電式新機，預定幷設一局，其總機可裝二千號，選定中國電氣公司承辦。十年五月選定裕信廠承造房屋。十二年五月驗收中國公司承裝內部機器。七月地綫工程告竣。十一月實行通話。

第七項 青島電話

青島在德國租借時代業已設有電話，當時規模極小，用戶不過二三百家。至歐戰發生，青島爲日人攫取後，該處電話遂由日本人逐漸改良，於堂邑路築建新局，改用共電式機。民國十二年青島收回，該處話局遂由膠澳商埠督辦公署接管。至十八年春濟案解決，交通部爲統一電政起見，派員將該處電話局收歸部辦。此時機額已有二千四百號，部未接收以前，該局已向日商購訂自動電話三千號，嗣於十八年秋裝置完竣，十二月通話。十九年以機額瞬又裝滿，決定擴充二百號。

第八項 鎭江電話

鎭江電話乃交通部於民國元年所辦，係比國式磁石機五百號，用戶約三百號，不甚發達。十八年因江蘇省政府遷鎭江，市面需要日繁，國民政府乃飭該話局購地自建房屋，改用共電式新機，增廣號額。

第九項 其他各處電話

以上各項所述，乃國營電話之較著者；此外尙有各處之電話，其容量均不及一千者，表列如下：

附各處電話表

地點	成立年份	機式	容量	附記
太原	光緒三十二年	磁石式	五〇〇	
烟台	宣統二年	同上	五八〇	光緒三十年德國所設是年收回
保定	民國三年	同上	五〇〇	
鄭州	同上	同上	三〇〇	原由地方官署設立是年收歸部辦
揚州	民國五年	同上	四〇〇	
九江	民國六年	同上	一五〇	原由商人創立是年收歸部辦
洮南	民國八年	同上	二〇〇	
蕪湖	民國九年	同上	六〇〇	原係商辦是年收歸部辦
吉林	民國九年	同上	六〇〇	原由地方官辦是年收歸部辦
長春	同上	同上	四〇〇	同上
沙市	民國十年	同上	一〇〇	

荊州	同上	同上	五〇〇
蚌埠	民國十一年	同上	三〇〇

第二款 長途電話

第一項 平津綫

清光緒二十六年丹人濮爾生乘拳匪之亂，設立京津沽長途電話，迨光緒三十一年始由我國政府收回。當時有話綫二回，光緒三十二年增設話綫一回。宣統元年收買德國所設天津至塘沽大沽電話。民國元年因傳話欠靈裝設普品綫圈四十個。二年因銅綫屢被匪竊割，於是一律改用鐵綫，裝設普品綫圈。七年增設十二號銅綫二回；爲保護綫路起見，設護路巡警駐所十一處，綫工一名。九年又增設十二號銅綫二回，並增設護路巡警八處。十三年復加掛二回綫，嗣後復加掛二回綫，共有十一回綫。復由天津展至滄州，接滄州之商辦電話，更南達鹽山，於鹽山設代辦所。北京改稱北平後，名爲平津長途電話。長二百四十里，計四百磅銅綫一回，

二百磅銅綫六回，半銅半鐵綫四回。

第二項 濟青綫

濟青長途電話，沿膠濟鐵路敷設，係日人管理青島時創辦，附設路局。路綫由青島至濟南，支綫由張店至博山。自民國十二年春接收後，濟青兩方電話局要求由地方自辦。交通部以長途電話應歸中央經營，未便開地方自辦之例。因與濟青兩方話局屢經商洽，至十三年十月十五日正式簽訂合同，十四年一月派員前往辦理濟青長途電話接綫通話事宜。四月一日實行通話，派話務綫路管理員各一，辦理維持事宜。接收以來，營業甚形發達。綫長八百二十里，計有二百磅銅綫二回綫。其通話之局爲青島，高密，歷城，濟南，青州，坊子，膠州，濰縣車站，周村車站，淄川，博山車站，城陽，張店，昌樂，周村，濰縣。

第三項 津遼綫

津遼長途電話係民國十三年交通部興辦，十二月興工。自天津至塘沽收回德國之電話綫爲起點，經唐山出關至奉天與省辦之電話局接。就原有電桿安設

二百磅銅綫二回，十四年二月復加掛四百磅銅綫一回，沿綫設看守所三十處，每處置警三名。四月十五日實行通話。十六年又添設二百磅銅綫一回。路長一千三百一十里。其支綫：一由錦縣西至錦西西北至義州，一由溝幫子東南經盤山至營口東北至北鎮，一由打虎山西北經黑山新立屯至彰武，一由新民經彰武至哈爾套街。其通長途電話之代辦所，爲塘沽，錦縣，錦西，義州，溝幫子，盤山，營口，北鎮，打虎山，黑山，新立屯，新民屯，彰武，哈爾套街。奉天改稱遼陽後，此綫名津遼長途電話。

第四項　平綏綫

民國十四年一月西北邊防督辦公署函請交通部迅設北京綏遠間之長途電話，以靈消息；部以電料奇絀，京綏相距甚遠，准由北京至張家口先設一綫，於四月間完工，專供軍用。五月間復續辦張綏一段，以資聯絡，卽用電報綫爲報話雙用。嗣復由歸化展至五原由張家口展至多倫，均爲報話雙用綫。其通話之代辦所爲大同，薩拉齊，包頭，大奈太，五原，多倫。北京改北平後，稱平綏長途電話。

第五項　京滬綫

民國八年交通部籌備建設上海至南京長途電話，所有材料向中日實業公司訂購。嗣因江蘇教育會反對，遂致停頓。十四年間適値滬寗電報綫大修之際，乃乘機於報桿上加掛一百磅銅綫兩囘，以便上海無錫間先行通話；俟有成效再行展至南京。由部訂定各局營業章程表册式樣，從事營業。至上海租界電話及無錫商辦電話接通長途辦法，亦已由局分別磋商訂立合同接綫。十六年國民政府奠都南京，交通部於是年秋展設京錫二百磅銅綫一囘，京滬通話。十七年十一月復於原報桿加掛滬錫綫一囘，京錫綫二囘，全路補成三囘，十八年三月完工。由京至滬共六百七十里。十九年因軍事突起，總司令部交通處借用一囘綫，話務頓覺擁擠。尤以滬蘇滬錫兩段爲甚；乃由滬寗話務管理處試用幻象裝置，將綫路二囘化作三囘用，試驗結果，成績甚佳，卽照法裝用。又此綫由南京至蕪湖，及蘇州至常熟，蘇州至嘉興，宜興經無錫至江陰，均設有支綫。

第六項 江北綫

江北長途電話，在民國十五年以前，由北京交通部次第興辦。其綫路由鎭江

至揚州十二圩仙女鎮邵伯高郵界首寶應，由仙女鎮泰縣經姜堰至海安，海安經如皋南達南通北經安豐東臺白駒劉莊伍佑至鹽城；又以徐州爲中心，分達豐縣碭山蕭縣唯甯宿遷。嗣後復推展由寶應達淮安清江浦衆興宿遷，由清江浦北至沭陽，泰州南達口岸黃橋，由鹽城至阜甯東坎。

第七項　滬杭綫

滬杭長途電話，係沿滬杭鐵路新立木桿，挂設二百磅銅綫一回，四百磅鐵綫一回，於十九年五月完成。路長三百三十里。復在浙省各處報桿上附掛話綫，以通長途電話。其已通話設有長途話局者，如下各局：

杭州　松江　長安　富陽　江干　震澤　嘉善　夾浦　鎮海　王店　嘉興　甯波　慈谿　虹星橋　泗安　袁家匯　烏鎮　平湖　蕭山　湖州　乍浦　德清　舊館　曹娥　新市　崇德　三橋埠　長興　梅溪　新篁　雙林　南潯　桐廬　武康　紹興　桐鄉　菱湖

第三節　省辦電話

第一款 省辦電話之限制

宣統元年郵傳部以各省電話漸由各督撫籌款設立，亦有由紳商集資稟請興辦者，從前兩次奏案所謂電話應歸電報局兼辦，已等具文，而各省辦法又復紛歧，欲為劃一之計，惟有明定限制章程，且略予變通，亦足以資推廣，遂飭電政局妥擬各省設立電話暫行章程十六條，由部釐訂後，於二年正月通咨各省督撫查照。其章程要點如下：

（一）凡各省衙署局所為地方交通起見，由地方官籌備資本，設立電話者，名曰官辦，應由本省督撫咨部核准。

（二）凡本處紳商及自治團體，或召集股份，或獨立創辦，設立電話者，名曰商辦，應將籌集股數，擬辦電話區域，開辦章程，及一切詳細情形，繪圖貼說，稟明各省督撫咨部核准後方許開辦。

（三）各處紳商所集資本，聲明並無洋股洋款洋籍人在內，如有前項情事，概不承認，倘一經查出，即將該電話公司充公。

（四）無論官辦商辦，所有敷設電話綫之權，以各該處城廂市鎭所在地方境內爲限，不得安設長途電話，以致侵奪電報權利。

（五）鐵路附設電話，係專爲傳遞路務公事之用，凡官商所設之電話，均不准與鐵路電話接通。

（六）已設電話之處，如遇有特別事項，當供國家暫用，應聽郵傳部命令而行。

（七）郵傳部對於從前已辦暨將來創辦之官辦電話，有隨時收囘之權。

（八）商辦電話只准專利十年，期滿後國家有按照特價收囘之權，倘欲續辦，應稟部酌奪，惟自創辦之日起，至多不得逾二十年。

民國八年交通部將前項章程大加修改，訂爲私設電話規則十四條，於是年四月二日以部令公布之，並呈報大總統備案。其規則要點如下：

（一）凡依電信條例之規定，由個人或團體官署所設之電話，均稱爲私設電話，各省區官署自辦者，應由本省區長官咨部核辦，其由人民私設者，應呈經本部或該管地方長官轉部核辦，私設電話之投資者，以中國人爲限，違者沒

收其資本之全部或一部。

（二）私設電話，敷設區域，以各該處城廂或市鎭所在地方境內爲限，非經交通部核准，不得安設長途電話。

（三）未經交通部核准，開設電話營業者，除依照電氣事業取締條例第六十條辦理外，並沒收其工作物。

（四）私設電話營業期限以十五年爲期，期滿後，交通部得收爲國有，所有桿綫機器料件及附屬之房屋器具，按時價估計，但交通部認爲必要時，雖未滿期之私設電話，亦得隨時收歸國有。

（五）私設電話，不得與鐵路附屬之電話接續，但經交通部特准者，不在此限。

第二款 市內電話

奉天省城電話係光緒三十二年官辦，隸於電報總局，僅設分局一所，未設總局。資本由督撫批准，飭由財政局度支司撥款，歸電報局承領支用。開辦之始，取便各官署，概不收費；其後推廣用戶，始行收費。電報總局裁撤後，歸本省直轄。現由東

北交通委員會管轄。

廣東省所辦電話，廣州電話爲民國元年十二月開辦，與香港瑞典商人訂約購入電話交換器具一式，壁上電話機一千二百個，約二十八萬七千元。以經費六萬元設事務所於廣東市江岸，聘瑞典人爲技師。民國三年完成。以後日漸擴充，近年已改自動電話。

廣東所辦電話除廣州外，尚有南海，順德，東莞，增城，惠陽，博羅，海豐，普甯，潮安，饒平，大埔，興寧，五華，龍川，紫金，河源，連平，四會，廣寧，懷集，高明，新興，高要，陽春，羅定，電白，合浦，靈山，瓊山，澄邁，臨高，儋縣，定安，瓊東，樂會，萬甯，文昌等處。

雲南省城電話創辦於宣統三年。總機關設於電政總局電話局規模甚小，現全市共有話機四百七十具，內有軍政機關所用者約三百具，均未收費。僅有男司機生六人女司機生二十人。話機種類不一，通話不甚靈便。至各屬安置電話者六十處：東路爲大板橋，楊林，曲靖，東川，宣威，昭通，尋甸，嵩明，兔耳關九處；南路爲呈貢，萬樹村，可保村，宜良，晉甯，昆陽，北城，玉溪，元和街，詧峨，通海，河西，十街，元江，青龍廠，

臨安，石屏，安平，河口，阿迷，古林箐，黎縣，江川，蒙自，箇舊，開化，步十二團，江底，師宗二十八處；西路爲碧雞關，安寧，老鴉關，祿豐，合資，廣通，楚雄，摩芻，牟定，鹽興，元永井，獨立營，大理十三處；北路爲富民，羅次，武定，祿勸，元謀，普甘，小河，大啗，波羅村，龍頭村十處。

長沙電話爲省辦，電話器係西方電氣公司所製，約七百五十戶。復由長沙聯絡湘潭。成都電話屬軍政府管轄，電話機三百四十餘具。重慶亦有官用電話，係英國製品。開封西安電話亦係本省官辦。杭州電話初係商辦，民國十八年乃歸省辦。

第三款 長途電話

第一項 江蘇

民國十七年江蘇省建設廳設長途電話管理處，興辦江甯丹陽武進溧陽宜興無錫句容溧水高淳九縣長途電話。十八年均已接通，約六百十六里。擬擴充幹綫十一縣，約七千餘里。以江甯等九縣長途電話爲江南各縣電話綫網之幹綫；另於江北設江都泰興泰縣南通如皋淮陰淮安七縣電話，爲江北各縣之幹綫並使

與江南連接成爲全省電話網分四期裝設第一期無錫吳縣吳江常熟四縣，第二期江北江都南通如皋等縣。

十九年春建設廳籌設武進至無錫一段，俟接通後卽設無錫至蘇州一段；交通部咨省政府，以常州無錫蘇州等處本部早經設立長途電話，一切設備已足應付目前及將來之需要，該廳此舉未准省政府咨行有案，與電信條例之規定不符，且與部設之綫平行重複，尤不合經濟原則，請飭停止進行云。

松江金山長途電話，於十八年四月一日通話。建設廳又飭各縣建建局就各縣原有之電話綫擴充市鄉縣，吳江震澤同里北坼等鎭十八年通話，盛澤黎里兩鎭是年十一月通話。無錫則裝設四鄉通城電話。蘇州則設縣屬二十七市鄉長途電話。青浦電話先裝八區。寶山城市與楊行至劉行達廣福已通話，擴充至羅店月浦大場盛橋等市鄉。上海縣屬各鄉長途電話有閔行綫閔馬綫閔荷綫約五十里。

第二項　浙江

浙江省建設廳興辦全省長途電話，於民國十九年設立長途電話話務管理

處，截至是年五月止，共有分局四，支局三十一，代辦所十七。其已成各綫路如下：

線別	起點及終點	里數	線條數	通話地點
杭長線	杭州長興	二七八	雙線	杭州餘杭武康吳興長興
杭楓線	杭州楓涇	二三二	四線加設細通線	杭州長安崇德桐鄉嘉興嘉善楓涇
杭江線	杭州蘭谿	二七六	同上	杭州富陽桐廬建德蘭谿龍游衢縣江山
杭鄞線	杭州鄞縣	三一一	雙線	杭州蕭山紹興餘姚慈谿鄞縣
杭諸線	杭州諸暨	一三七	同上	杭州諸暨
嘉湖線	嘉興吳興	一二九	同上	嘉興南潯吳興
武莫線	武康莫干山	二三	同上	武康莫干山
鄞海線	鄞縣海門			鄞縣奉化甯海台州黃巖海門
建淳線	建德淳安			建德淳安
蘭金線	蘭谿金華			蘭谿金華
長海線	長安海寧	二一		長安海甯

餘昌線	餘杭昌化			餘杭臨安於潛昌化
善乍線	嘉善乍浦	六九		嘉善大雲寺鍾埭平湖乍浦
永黃線	永嘉黃巖			永嘉樂清溫嶺黃巖
衢常線	衢縣常山			衢縣常山
龍遂線	龍游遂昌			龍游遂昌
吳菱線	吳興菱湖			吳興菱湖

第三項 安徽

安徽省建設廳設計架設全省長途電話，概沿已成或擬修公路施工，計分十綫：（一）安太潯綫，由安慶經潛山太湖宿松入湖北境之黃梅，再折入江西之九江為終點，十八年僅施工至太湖為止；（二）安合蚌綫，由安慶經桐城舒城合肥定遠臨淮鳳陽蚌埠為主要幹綫；（三）安京蕪綫，由省會經貴池青陽大通荻港繁昌蕪湖當塗采石而達首都；（四）蕪宣休綫，俟以上三幹綫完成後，即修此綫，由蕪湖經宣城甯國績溪歙縣屯溪達休甯；（五）蕪宣溧綫，俟蕪宣綫造至宣城，則由宣延至

小丹陽，再由江蘇將已成之綫由溧水延長(六)蕪宣長綫，如蕪宣綫造至寧國，則由此綫延至廣德俾與浙江通話；(七)蚌正亳綫由蚌埠經壽縣正陽關潁上阜陽太和而達亳縣；(八)正六霍綫由正陽關修至六安爲止；(九)合巢蕪綫由合肥經巢縣而止於蕪湖之磯磯，其傳話法暫用汽船，不設水綫；(十)安祁休綫由安慶經東流秋浦祁門黟縣而達休甯。以上十綫十八年施工者共長三千四百八十餘里。安太潯綫已施工至太湖，安合蚌綫內安慶至合肥一段已成安慶至青草隔一段，十九年繼續架設，計全綫長二七九里。又籌設安京蕪綫內安慶至蕪湖長途綫三六零里，蕪宣休長途綫五二零里，及胡樂司通浙江昌化綫六十里。

第四項 河北

河北省長途電話，天津附近舊有者約九百餘里，大名一帶舊有百餘里。經建設廳督飭增修之結果，天津方面已延長至二千餘里，天津附近能通話者二十六縣；大名附近能通話者三十五縣。復接修至石家莊，及接修平正平保綫，天津唐山綫，北平豐潤綫，北平古北口綫，通阿寶坻綫，北平昌平設良鄉房山縣，肅甯石莊綫，

高陽昌縣綫，不日均可告竣。十九年二月建設廳代表在建設委員會大會報告全省已有八十餘縣裝置長途電話。

第五項 山東

山東省計劃全省長途電話共分八區：(一)濟南區，(二)東昌區，(三)濟甯區，(四)沂州區，(五)惠民區，(六)濰縣區，(七)烟台區，(八)青島區。在濟南設總局，其餘七區設分局，局下有一百零一卡，六百七十二分卡。共裝長途電話七百八十二處，預計兩年內可以完成。以經費關係，先設五大幹綫：(一)濟南至烟台長一、三三五里；(二)濟南至郯城長七一二里；(三)濟南至德縣長二五五里；(四)濟南至臨清長二五五里；(五)濟南至荷澤，長九〇四里；共三千四百六十一里，約需銀元四十九萬五千元。此外沿各汽車路自行修理者有自利津至荷澤及濰縣至烟台兩處。

第六項 山西

民國二年山西都督因包頭鎭爲西北巨鎭，邊防吃緊，電報延擱，乃於六月派

員開辦太原至包頭長途電話，嗣於三年一月完工通話。

第七項 湖北

湖北建設廳籌備全省長途電話，計七大幹綫全長四千六百四十二里。支綫及別綫十六道，總長三千七百二十里。全省計共長八千三百六十二里，電話通達六十九縣，十一重鎮，及五大要塞。所需材料已派員在滬訂購，需款五十五萬餘元。十八年鄂北各處電話將次告成，鄂東鄂西已派員興辦。

第八項 廣東

民國十七年十二月廣東省建設廳擬辦全省長途電話，先從商業茂盛之市鎮辦起；自廣州南至香港，東至汕頭，北至韶關，西至肇慶西南至江門，爲第一期；廣州至香港設綫四道，餘均二道；本期預算約毫銀一百零四萬餘元，擬先辦廣港間及廣州江門間兩綫。工程費廣港綫十四萬三千一百元，廣江綫十一萬三千八百元。建築費廣州總所二萬九千元，香港分所及江門分所各一萬一千五百元，共三十萬八千九百元。計劃書呈奉省政府會議議決先試設廣港綫，令財政廳籌撥款

項，並奉政治會議通過。旋又奉省令，全省長途電話由省府經營，先辦省港綫，委託市政廳辦理。

十九年一月建設廳擬定督促各縣市敷設長途電話之進行程序，及完成時期，仿照公路實施程度所訂省道縣道辦法，將全省長途電話分爲四大幹綫如左：

一東路幹綫　由增城經博羅、惠陽、海豐、陸豐、惠來、普寧、潮陽、潮安、澄海、汕頭折而北至饒平縣止；

(二)南路幹綫　由南海、鶴山經開平、恩平、陽春、茂名、化縣、廉江、合浦、欽縣至防城止；

(三)西路幹綫　沿廣三路至三水，經四會，廣寧而入廣西；

(四)北路幹綫　由番禺、花縣經從化、清遠、英德、翁源、始興、曲江至南雄止，

此四大幹綫若完全敷設，則全省可以消息靈通，惟各路有省道縣道之不同，若責令同時設立，或有爲難，故又訂定十九年一月至六月及七月至十二月之進行程序及完成時期。

截至十九年三月止，各處已通長途電話者，為廣州至南海順德北至陳村南至容奇，東莞至石龍石龍至增城與太平，惠陽至博羅，四會經廣甯至懷集，高要通本縣及德慶縣各鄉鎮，紫金縣通各鄉鎮及河源；興甯至各鄉鎮及五華，其通各鄉鎮電話者，有海豐惠陽惠來普甯大埔龍川，連平，高明新興陽春，羅定，電白，合浦等縣，瓊州島則儋縣經臨高澄邁瓊山達文昌又由澄邁經金江定安瓊東樂惠至萬甯。

第九項 遼寧

遼甯省之長途電話有奉天至長春一綫，及津遼長途電話關外之幹支綫（見上津遼長途電話）由東北交通委員會管轄。

第十項 吉林

民國八九年間東三省電政監督次第安設吉長哈長途電話，至十五年時所有之綫：（一）由長春東至吉林南至伊通達雙陽北至農安由農安一綫至郭爾羅斯，一綫經龍伏泉至長嶺；（二）由長春經張家灣陶賴昭三岔河雙城至哈爾濱；

(三)由吉林經舒蘭榆樹雙城至哈爾濱其枝綫由榆樹至五常雙城至阿什河，阿什河至哈爾濱。嗣由東北交通委員會管轄。

第十一項　黑龍江

黑龍江之長途電話在民國十五年時有下列三綫：(一)由哈爾濱經滿溝安達拜泉至克山，其支綫一由滿溝西南至肇東東北至蘭西達青山崗，一由拜泉至三道鎮；(二)由哈爾濱經呼蘭經綏化望奎鎮至海倫，其支綫由呼蘭至巴彥。

黑龍江省建設廳擬興修全省長途電話網；民國十八年與駐哈法商長途電話公司訂定合同，先從調查入手。由廳派技士會同公司工程師切實調查，縝密估計。調查期限兩月，費用亦由公司担任。嗣調查完竣，共分十綫，計長四千零三十七里，期以三年內完成。其各綫如下：(一)齊嫩綫，由齊齊哈爾至嫩江；(二)富稚綫，由富拉爾基至扎蘭屯稚魯；(三)安湯綫，由安達縣經蘭西、呼蘭、巴彥、木蘭、通河至湯原縣；(四)安龍綫由安達縣經青崗綏化望奎、慶城、鐵驪、綏稜、海倫、通北等處至龍門鎮；(五)齊景綫，由齊齊哈爾經甘南至景星鎮；(六)昂泰綫，由昂昂溪至泰來縣；

(七)滿賫綫，由滿溝經肇東肇州等縣至大賫縣；(八)拜克綫，由拜泉至克山縣；(九)拜依綫，由拜泉至依安縣；(十)林蒿綫，由林甸至蒿子站。

第十二項 察哈爾

察哈爾省政府於十八年四月議決全省長途電話計劃案，規定全省路綫長六千六百三十餘里，需款三十餘萬元。第一期進行路綫分四路：(一)由張家口經宣化、龍關、赤城、沽源至多倫，復至宣化經懷來延慶至赤城；(二)由張家口經懷安陽原、蔚縣、涿鹿至宣化；(三)由張家口經張北、康保、寶昌至多倫，復自康保至商都；(四)由張家口直至多倫，四綫共長二千七百七十餘里，需款六萬元。

第十三項 其他各省

廣東省建設廳所建之廣州沿粵漢鐵路至韶州之電話，及廣州至佛山石井等處之電話，於民國十八年均已通話。廣州至香港一綫在進行中。粵桂長途電話規定三綫：(一)由西江達梧州，(二)由欽廉達南寧，(三)由連山至桂林。

河南省長途電話裝成者六十餘縣，均可直通省城，幷擬擴充全省一百十二

縣。

陝西省購有新式電話機八十餘架，每縣裝設一架，均直通西安。在民國二十年內計畫分三期辦理：第一期設西安達舊關中道各縣治；第二期設北達榆林南達南鄭二幹綫；第三期設南北二道支綫。

第四節 民業電話

第一款 市內電話

民業電話以清光緒三十三年五月廈門商辦電話爲最早，其後各處相繼設立。宣統二年正月郵傳部始頒布各省設立電話暫行章程，民國八年四月交通部改訂爲私設電話規則（見上節省辦電話），凡民業電話均應遵守，并呈部立案給照。歷年興辦之民業電話經呈部立案給照者如下表：

附民業電話表

省別	公司名稱	創辦年月	機式	容量	附記
福建	廈門電話公司	光緒卅三年五月	磁石式 共電式	三〇〇 六〇〇	民國三年二月被焚增股重辦

省別	名稱	成立年月	式別	容量	備考
	福建電話公司	光緒三十三年	磁石式	六〇〇	官商合辦
	漳州通敏電話公司	民國十四年四月	同上	二〇〇	
江西	江西電話公司	宣統元年	同上	一〇〇	光緒[illegible]間官廳設立宣統元年招商承頂
江蘇	無錫電話公司	宣統二年十二月	共電式	一〇〇〇	本名錫金宣統三年因金匱縣併入無錫乃改今名
	南通大聰電話公司	民國二年	磁石式	五七〇	光復時爲軍用二年商會估購組織公司
	武進電話公司	民國三年一月	共電式	八〇〇	民國元年市公所發起創設三年改組爲公司原係磁石式後改共電式
	常熟電話公司	民國三年八月	磁石式	四五〇	
	江陰電話公司	民國五年十月	同上	四五〇	初稱江陰電話局磁石式機一百號後改公司擴充容量
	溧陽電話公司	民國六年九月	同上	一〇〇	
	徐州電話公司	民國六年	同上	一〇〇	民國三年張勳軍用六年改爲營業
	太倉電話公司	民國七年六月	同上	四〇〇	初爲容量一〇〇後擴充
	震澤電話公司	民國十年六月	同上	二〇〇	初爲容量一〇〇後擴充
	崐山電話公司	民國十二年三月	同上	二〇〇	初爲容量一〇〇後擴充

	泰興電話公司		同上	五〇	
	高郵電話公司		同上	一五〇	
	松江電話公司		同上	三〇〇	
	泰縣電話公司		同上	二〇〇	
	海門海聰電話公司		同上	二一〇	
	淞湯電話公司		同上	二〇〇	
	崇明通利鄉村電話公司		同上	一〇〇	
吉林	雙城電話公司	民國元年	同上	二五〇	
	濱江電話公司	民國七年六月	同上	三〇〇	
	延吉電話公司	民國十三年九月	同上	三〇〇	
浙江	紹興電話公司	民國元年十月	共電式	五〇〇	
	吳興電話公司	民國五年九月	磁石式	五〇〇	初爲容量二〇〇
	平湖永通電話公司	民國七年四月	同上	三〇〇	

嘉善電話公司	民國九年四月	同上	一二〇	
四明電話公司	民國九年七月	同上	一三〇〇	民國二年三月有寧波公司呈准立案九年二月解散改四明公司
嘉興中興電話公司	民國十年三月	同上	三五〇	民國四年為嘉興公司嗣有股東退股改組用今名
硤石捷利電話公司	民國十一年一月	同上	二四〇	
杭州電話公司		同上	二四五〇	民國十八年間收歸省有
南潯電話公司		同上	一五〇	
吳興電話公司		同上	五〇〇	
吳興雙林鎮電話公司		同上	五〇	
定海電話公司		同上	二〇〇	
溫州東甌電話公司		同上	三〇〇	
蕭山電話公司		同上		
海甯電話公司		同上	五〇	
海甯斜川電話公司		同上	一八	

	袁花四定電話公司		同上	五〇	
	廣達電話公司		同上	六〇	
察哈爾	張家口電話公司	民國元年十月	同上	八〇〇	
	豐鎮電話公司		同上	一〇〇	
遼甯	安東電話局	民國二年	同上	七〇〇	
綏遠	歸綏電話公司	民國二年九月	同上	四〇〇	
	包頭鎮電話公司	民國十三年十月	同上	二〇〇	
黑龍江	巴彥電話公司	民國四年五月	同上	一〇〇	
山東	濟南電話公司	民國四年二月	共電式	八〇〇〇	原屬官辦是年讓歸商辦
	龍口電話公司	民國七年三月	磁石式	二〇〇	
	濟甯電話公司	民國七年五月	同上	三〇〇	
	周村電話公司	民國九年七月	同上	三〇〇	
	博山電話公司	民國十二年九月	同上	三〇〇	

河北	河間電話公司	民國七年一月	同上	一〇〇	
	高陽電話公司	民國九年三月	同上	五〇	
	滄縣電話公司	民國十三年十月	同上	五〇	
安徽	蕪華鐵鑛公司	民國十四年三月	同上	二〇	附設之電話

第二款　長途電話

民業電話照宣統二年各省設立電話暫行章程，不得安設長途電話；照民國八年私設電話規則，非經交通部核准不得安設長途電話。國民政府交通部以電款支絀，興辦難期普遍，爲提倡建設並應民衆之需要起見，擬制定規章，特許商民經營長途電話，以爲國營事業之輔助。乃規章尚未制定公布，而各處商民之擬營長途電話，及在未統一時期已辦長途電話者，均紛紛呈部請求立案。部以規章既未頒布，可否准予立案，殊無根據，多批駁或用臨事辦法暫准經營。

第一項　漳廈長途電話

民國十九年廈門電話公司私設漳廈長途電話，交通部令福建電政管理局

從嚴制止，並令派水綫工程師前往檢查呈復。福建省政府及剿匪司令部迭咨交通部，以軍事需要請暫准該公司承辦。部爲顧念地方治安及維護國營報務兼籌並顧起見，十月准公司將漳廈長途電話暫供軍用，交由當地電報局代爲管理，不得開放營業。嗣公司擬具臨事辦法，呈請部准在特許規章未公佈前，暫先營業，俟特許規章公佈，再行遵照辦理。其所擬臨時辦法，係自願於長途電話全綫營業收入中提出百分之二十五按月繳部，作爲特許費，並願聽部隨時派員調查其營業狀況。部以所擬臨時辦法於國營電報之損失當可抵補，遂批令先行擬具營業章程及各站通話價目呈部核定，以便飭准定期暫先營業；並告知不得仿效電報以文字符號字母形象數目字等項收發送遞。旋據擬具營業章程及價目表呈送到部，復經部按照部辦長途電話定價標準，將其所擬價目加以修改；並須發收費三聯單格式二種，通話流水簿格式一種，批准暫先營業。同時分咨福建省政府剿匪司令部加以保護，並令行福建電政管理局轉飭廈門電報局知照。

第二項　平湖新埭新倉長途綫

民國十九年浙江平湖永通電話公司，向交通部呈送書圖舊照及照費印花稅，請立案給照。部以圖內有平湖至新埭新倉兩縣含有長途性質，令浙江長途電話話務管理處加以取締。公司允將所設新埭新倉長途話綫各一對，每地各交一綫接入部辦話局；其餘各一綫，向爲地方防務及黨政機關因公通信之用，請緩收。十月部批准暫行照辦，仍以平湖綫城廂內外爲該公司營業區域，准予立案，從緩派員檢查，並塡給臨時執照一紙，俟電信設置規則公布後，再行換給正式執照；其餘鄉綫暫准營業，將來如與前項規則抵觸或與本部長途電話計劃有妨礙時，仍應隨時遵照部令辦理。

第五節　外人經營電話

第一款　市內電話

光緒七年英商瑞記洋行在上海英租界內設立電話，（見電話之創設）是爲外人在我國設立電話之始，亦卽我國有電話之始。不數年漢口廈門洋商皆踵爲之。漢口租界電話爲德國郵局所設。民國四年交通部改良武漢電話，商定買收租界

電話於七月實行收回。威海衛租借地電話為英國所設，十九年收回威海衛，其電話由國民政府交通部派威海衛電報局長陶學鎔於十月一日收回。廈門鼓浪嶼電話係日本人所設，不過百餘號。外人所辦規模較大之電話及今尚存者，為上海及南滿。分述如下：

第一項 上海租界電話

上海租界電話於光緒七年由英商瑞記洋行創辦。(見電話之創設) 光緒二十六年八月組織華洋德律風公司(*The Shanghai Mutual Telephone Co., Ltd*)，華人亦有股份。初僅有一百二十號內外。三十四年約增至二千號。民國二年定擴充之計劃，至八年實行達六千六百號。而新要求安設者復多，更擬擴充預定達一萬六千號。公司有華股百份之四十六。

電話交換所分東西北三部，西部北部各三千二百號，東部規模稍小約四百號。接綫生在外籍婦人監督之下，約用華人八百名。近來已改用自動式電話。

十八年公司擬將所辦電話售與美商國際電話電報公司，交通部聞之以其

侵害我國主權，且有礙收回租界之進行，於九月準備交涉並主張由政府備價收回，乃咨請外交部嚴重交涉。十九年四月公司改組。六月十二日外交部發表宣言，聲明華洋德律風公司出售於外商之任何辦法，中國政府一概不能承認。六月二十七日開特別股東會議，議決將所經營之電話出售與美商國際電話電報公司，經工部局同意，領事團批准。華人用戶組織聯合會，表示反對，並電呈中央請提出抗議。上海報界工會英美烟廠工會亦宣言反對，以未經我政府之允許，私相接受爲不合。各團體亦紛紛開會反對，並主張收回自辦。交通部咨請外交部提出交涉七月領事團答復外交部，謂該公司之出售，按照英國公司法，業已正式成立；而工部局之允以特許權讓與國際公司，亦按照正當手續辦理云云。美領事則答復用戶聯合會函謂：「貴會之抗議應向該公司股東會提出，根據公司法，爲大多數股東之同意，有權出售其財產。如大多數反對，自不能生效也。」聯合會復函謂「此係公家事業，有一專利權，非得當地最高主權之中國政府核准，不能任意轉讓上海工部局不過係外人居留地之一地方機關，無權給與此專利權。」云云。但出售

合同已正式訂定，工部局經董事會議准，許照合同實行，並准於八月一日起辦理交割，國際公司改稱美商上海德律風公司。工部局與新公司訂立合同二十九條，其要項如左：

（一）工部局承認上海德律風公司為英商上海華洋德律風有限公司之承繼體；

（二）工部局為公司盡其義務之故，許給公司獨有專權，在租界內辦理德律風，兼辦相當之補助事業；

（三）收費數目照舊，俟完全改用自動式後再議加減，俾公司股本年獲折息八厘，另加二厘，此二厘作普通公積金；

（四）收費多寡可由英法工程局與公司三方隨時商訂，惟每年不得多過一次；

（五）如公司淨利超過定額，則所溢之半作為公司餘利，其他一半作為減收用費出費之需；

(六)工部局所用德律風，減收八折，在第二個五年內，公司應以總收入之百份二繳工部局，在第十年內繳四厘作爲營業稅，免除其他一切捐稅；

(七)本合同自本年八月五日起實行，以四十年爲期，過期後如未經工部局先兩月知照，則再有效十年，其後倣此。

交通部與外交部會商，決定逐漸收回主權辦法；並函知上海市商會爲政府後盾，抄送華股名册，請通告華股東報由商會登記，不得再將股票售與外人，如欲出售，卽由本部照實價備價收回。市商會乃遵照通告。

第二項　南滿日本電話

日本於日俄戰時，在東三省南滿各處設立電話。當都督府繼續管理時，始專供軍用；其後力求改善，先將大連、遼陽、瀋陽、鐵嶺、新民府、公主嶺、旅順、安東、柳樹屯等處電話開放商用。近年各地工商業逐漸發達，於是長春、撫順、大石橋、金州、開原、四平街、本溪湖、瓦房店、沙河口、海城、鞍山、普蘭店、貔子窩、郭家店、熊岳城、范家屯、松樹、新台子、昌圖、雙廟子、城子、隴新城子等處電話均已營業通話，並設置公衆電話

所獲利甚厚

第二款 長途電話

光緒二十六年丹商乘拳匪之亂，津在天津設話至北塘塘沽，二十七年延至北京，經我國與交涉，於三十年備價收回。（詳電話之創設）二十六年德國設電話由天津至塘沽大沽，宣統元年經我國備價收回。

日本於日俄戰時在南滿一帶設立長途電話，綫由大連起縱斷南滿鐵路一帶附屬地而達長春，計長四百三十五英里。嗣又於瀋陽安東間架設一百七十英里之電話綫。

中日兩國電話之連絡情形，如營口水電公司本溪湖煤鐵公司吉林鐵路局及公主嶺梨樹縣復縣蓋平縣范家屯等處之中國電話，業與日本電話實行連絡。又於民國十五年由日本與我國奉省當局交涉之結果：（一）大連旅順安東瀋陽等處日本電話局得與天津北京洮南瀋陽等處之中國電話局，爲長途電話市外電話通話之連絡；（二）瀋陽市內中日兩國電話亦得實行連絡通話。

第四章　無線電報話

第一節　無綫電之創設

清光緒二十四五年間兩廣總督於廣州督署及馬口前山威遠各要塞並廣海寶壁龍驤江大江鞏江固江漢各江防艦設置無綫電機，專爲江防通信之用，機器爲馬可尼舊火花式(Marconi Spark Gap)由丹麥人那森(Narsen)承辦並訓練電生。於廣州設無綫電總辦管理之。是爲我國設置無綫電之始，亦卽軍用無綫電之始。

光緒三十一年北洋大臣直隸總督袁世凱因訓練新軍，安設無綫電應用。聘義國海軍少佐葛拉斯爲教習，選調上海電報局學生至天津學習。由葛拉斯代購馬可尼瞬滅火花式(Quenched Spark Gap)無綫電機數部，裝置於海圻海容海籌四艦，海圻呼號爲XSC海容呼爲XSY，此兩艦電力均爲二·五啓羅華脫，波長六百密達，通信範圍日間四百海里，夜間八百海里。海籌呼號爲XSW海琛呼號爲XSP，此兩艦電力均爲一·五啓羅華脫，波長六百密達，通信範圍日間三百海里，

夜間六百海里。十月學生畢業，分派各艦練習。並在南苑保定天津行營設機通報。其呼號南苑為 NY，保定為 PF，天津為 TC，電力均為一·五啓羅華脫，波長六百密達，通信範圍一百五十華里。

光緒三十三年江蘇省官電局所設之吳淞至崇明水綫損壞，乃設立無綫電台，在吳淞獅子林與崇明各裝設半啓羅華脫瞬滅火花式電機一部。三十四年正月興工，九月竣工通報；並以那森教練報生。

時上海租界有英商在匯中旅館私設無綫電，與海上船舶通報；政府以其有礙通信主權，迭與交涉，宣統元年由郵傳部買回，移設於黃浦灘電報總局內。此機不過為輪船進出口之報信，不能與遠處相通，且祇收華文報及英文明碼，不遞密電。是為無綫電供商用之始。

宣統三年正月各省官辦電報收歸國有，吳淞及崇明兩電台由郵傳部接管，是為部有無綫電之始。

我國創辦無綫電所用呼號，漫無標準，因以X為代表未知數之字母，遂用以為

呼號之首號。民國元年始由交通部商得國際無綫電報公會同意，規定自XNA起至XSZ止爲我國無綫電之呼號範圍。

第二節　國營無綫電

第一款　北京政府交通部之建設

宣統三年德商西門子電報無綫電公司借南京北京兩處試驗無綫電，收發靈便，遂由海軍部收買供軍用。民國元年交通部與海軍部陸軍部參謀本部會議，將無綫電交由交通部辦理；南京電台已於革命時因軍事被毀，乃將北京電台移交。交通部復訂購火花式電台五座，分設於張家口、武昌、吳淞、福州、廣州。二年十月張家口無綫電局成立，三年吳淞、廣州、武昌三局相繼成立，四年福州局成立吳淞廣州福州三局均收發船舶商報，武昌張家口兩局僅收官報。

民國七年十月交通部爲謀西北之通信，由總長曹汝霖與英國馬可尼公司訂立建築電台合同。由公司墊款建電台三座，以英金二十萬鎊爲限，年息八釐，自全部機器到滬之日至二年半起四年歸還。墊款中六萬六千鎊爲機器價，其餘由

公司隨時墊付爲建築及運費之用。設立地點定爲蘭州、迪化、喀什噶爾三處。八年因西北籌邊使徐樹錚之請，將蘭州一綫移設庫倫；由公司薦英人道克雷 *Dackray* 爲工程司。九年九月電台裝設完工，十月正式試驗通報，而庫倫爲俄白黨所陷，未幾外蒙獨立，俄赤黨復入，此電綫反資敵用矣。是年交通部又因徐樹錚之請，將四年所定購六年交貨存滬之機料，建科布多烏里雅蘇台兩電台。未幾蒙亂不能進行，兩機置於綏遠。十一年七月迪化電台裝設完工，八月開始試驗通報。是年將原擬在科布多裝設之機安設於烟台，七月成立。十二年一月一日因太平洋會議及中日魯案善後會議之結果，收囘日本所辦之濟南青島兩電台。是年七月喀什噶爾電台成立，與印度北撤浮 *Peshawar* 互通信號，音符清晰；惟與迪局通報尚不甚佳。道克雷未俟試驗結果已離新取道印度返滬，經我國工程司迭次試驗，始獲通暢。惟因蘭州一機移設庫倫，致中間失其聯絡，不能與內地直達通報，嗣後所有電報均由奉天無綫電報局轉遞。

十二年交通部因直魯豫巡閱使吳佩孚之請，將原擬設於烏里雅蘇台之機

設於洛陽，十三年九月成立。十四年大沽包頭鎮天津三電台成立，北京局內添設一機亦成立。

交通部歷年所收管及建設之電台如下表：

附交通部無綫電台表

地點	成立年月	呼號	電力(啓羅華脫)	波長(密達)	機器程式	通信範圍(海里)	附記
崇明	光緒三十三年	XSU	·五○	六○○	德律風根瞬滅火花式	三○○	專與上海通信
上海	宣統元年	XSH	·五○	六○○	德律風根平常火花式	三○○	即收回匯中旅館內某英商所私設者
北京	宣統三年	XPK	五·○○	六○○ 一四○○	德律風根瞬滅火花式	日六五○ 夜一三○○	
張家口	民國二年十月	XQL	五·○○	六○○ 一六○○	同前	日六五○ 夜一三○○	
吳淞	民國三年	XSG	五·○○	六○○ 一六○○	同前	日六五○ 夜一三○○	
武昌	同前	XOC	五·○○	六○○ 一六○○	同前	日六[illegible]○ 夜一三○○	
廣州	同前	XNP	五·○○	六○○ 一六○○	同前	日六五○ 夜一三○○	

第二款　國民政府交通部之建設

福州	同前	XOW	五•〇〇	六〇〇 一六〇〇	同前	日六五〇 夜一三〇〇	
庫倫	民國九年九月	XRG	二五•〇〇	三〇〇〇	馬可尼弧光式	日七〇〇 夜一四〇〇	
迪化	民國十一年七月	XRM	二五•〇〇	三〇〇〇	同前	日七〇〇 夜一四〇〇	
烟台	同前	XOF	五•〇〇	六〇〇 一六〇〇	德律風根瞬滅火花式	日六五〇 夜一三〇〇	
濟南	民國十二年一月	XRN	一二•〇〇	六〇〇 一二〇〇	日本樂音火花式	日一〇〇〇 夜二〇〇〇	日本所設於十三年 月日收回但未開放通信
青島	同前	XRT	一二•〇〇	六〇〇 一二〇〇	同前	日一〇〇〇 夜二〇〇〇	日本所設於十二年一月一日收回
喀什噶爾	民國十二年七月	XRK	二五•〇〇	三〇〇〇	馬可尼弧光式	日七〇〇 夜一四〇〇	
洛陽	民國十三年八月	XRY	五•〇〇	一六〇〇	德律風根瞬滅火花式	日六五〇 夜一三〇〇	
大沽	民國十四年三月	XOQ	一•五〇	六〇〇 八〇〇	同前	日四〇〇 夜八〇〇	
北京	民國十四年四月		五•〇〇	二六五〇	德律風根直空管式	日一五〇〇 夜三〇〇〇	此機即添裝於XPK電局內
包頭鎮	同前	XOP	•五〇	六〇〇	西方電氣公司眞空管式	日六〇〇 夜一二〇〇	
天津	同前	XOV	•五〇	六〇〇	同前	日六〇〇 夜一二〇〇	

民國十五年國軍北伐賴無綫電以資聯絡，而無綫電之效用漸著。廣州武漢及南京之交通部均設有無綫電管理處，專辦無綫電通信事宜。自軍興以來各地長波電台爲便利軍事起見，暫劃歸軍事機關管轄；同時各地電報幹綫因受軍用摧殘年久失修報務阻滯，屢欲大修，而工艱費距，緩不濟急；適短波無綫電台興價廉效宏，交通部乃倡辦短波電台，以補助有綫電通信。

十七年交通部除陸續建設各處短波電台，並隨軍事之進展隨時收囘北方政府所設之長波電台外，擬定全國無綫電通信網建設計劃書，附入交通事業革新方案，提出國民政府。此項計劃以建設最新式之無綫電台爲目的，所擬各項工程與機械預算，均屬於短波無綫電台。計分全國爲四大區域，設國際通信電台六座，國內通信短波無綫電台七十六座。

時建設委員會亦同時建設電台並收管軍用電台，與交通部發生權限之衝突；十二月修改各部組織法，交通部所管無綫電一項删除，並由行政院令將無綫電事移交建委會。交通部因種種關係未及移交，十八年六月經中央執行委員會

議決無綫電事移轉於交通部，乃於八月一日實行接收。

交通部接收建委會電台後，將分區計劃變更，分全國爲九區，每區設一通信中心，而以上海爲全國通信之中心。各通信區域如下：

第一區　以上海爲中心，南京、崇明、甯波、杭州、福州、廈門、蕪湖、安慶、蚌埠、徐州等處屬之(已成立)

第二區　以漢口爲中心，九江、南昌、開封、鄭州、洛陽、襄陽、宜昌、常德、長沙等處屬之。(已成立)

第三區　以天津爲中心，濟南、青島、烟台、北平、榆關、張家口、大同、包頭、多倫、承德等處屬之(已成立)

第四區　以廣州爲中心，香港、汕頭、韶州、梧州、桂林、南甯、衡州等處屬之。(已成立)

第五區　以重慶爲中心，萬縣、涪州、成都、叙府、康定等處屬之。(已成立)

第六區　以蘭州爲中心，西安、延安、甯夏、西甯、肅州等處屬之。

第七區　以迪化爲中心，喀什噶爾等處屬之。

第八區 以遼寧為中心，營口、長春、琿春、哈爾濱、黑河、齊齊哈爾、葫蘆島等處屬之。（東北原有之無線電系統）

第九區 以昆明為中心，貴陽、河口、騰越、中甸等處屬之。

以上各區，各設總台一座，分台若干座，視各區業務之繁簡，以定設立電台數量之標準。至其通信範圍，分為下列三種：

(一)各區與上海間通信

(二)區與區間之通信

(三)各區間之自行通信

交通部自創辦短波無綫電以來，截至十九年年底止先後成立者，計上海四台，上海真茹中美通信二台中德通信二台中法通信一台，上海楓林橋國際通信支台二台，南京二台，本部專用一台，廣州重慶崇明各二台，漢口宜昌青島濟南萬縣天津福州南昌長沙定海各一台，共三十一台。

交通部九區電台之計劃，至十九年已成立者五區，將自行建設及接收建設

委員會並舊交通部各台分別支配之歸無綫電管理局管轄十二月改設國際通信局管轄之並重行規定各台呼號自二十年一月一日起實行各區電台列表如下：

附國民政府交通部各區電台表

區別	台名	呼號	電力（華脫）	波長（密達）日	波長（密達）夜	業務	通報處所	職員數目 技術	報務	事務	機務	技工
第一區	上海	XGI	二〇〇〇	一八	與日同	國際通信支台		二一	四九	五二	一三	三一
		XGX	二〇〇〇	二四・八〇	與日同	滬港通信						
		XGK	二〇〇〇〇	一六・〇四	與日同	中美通信						
		XGL		三七・六四	與日同	同上						
		XGM	五〇〇	一七	與日同							
		XGN	二〇〇〇〇	一八・三〇	與日同	中德通信						
		XGO		三九・五八	與日同	同上						

		XGP	五〇〇	三•五	與日同							
		XGV										
		XGQ	一五〇〇〇	一五•九五	與日同	中法通信						
		XGR		二六•〇三	與日同	同上						
		XGS	二〇〇〇	一八•三四	與日同	中菲通信						
		XSH	二〇〇	六〇〇 Spark	與日同	船舶通信						
			五〇〇	六〇〇、九〇〇 一二五〇	與日同		上海電報局					
		XSD	一〇〇〇	一六、二四 三六、	與日同	同上	大來洋行租用		五			
		XHF	五〇〇	三七	三七	國內通信	青島雲南澳門	四	九三	九四	二	二〇
		XHG	一〇〇	三一	六〇七	同上	南京汕頭					
		XHI	五〇〇	三二	八六	同上	漢口					
		XHJ	一〇〇	四〇	八六九	同上	南京崇明					
		XHK	一〇〇	三五	八四	同上	天津					

	XHL	五〇〇	三五、四三	[illegible]	同上	廣州					
	XHM	二五〇	四六	[illegible]	同上	定海杭州寧波					
	XHN	一〇〇	三八	[illegible]	同上	廈門					
	XHO	一〇〇	三八	[illegible]	同上	安慶蕪湖烟台					
	XHP	二五〇	四〇	四〇	同上	福州					
	XHQ	二五〇	二五	[illegible]	同上	瀋陽營口哈爾濱					
	XHR	五〇〇	三二、二五	[illegible]	同上	成都重慶					
	XHS	一〇〇	三九	[illegible]	同上						
	XHT	一〇〇	三〇	[illegible]	同上	南昌北平濟南					
南京	XHA	一〇〇	四二	[illegible]	同上	上海福州長沙廣州	一	五	一		
	XHB	二五〇	三八、三八	[illegible]	同上	漢口北平青島	一	二四	二一	二	五
	XHC	一〇〇	四四·〇、四〇·五	[illegible]	同上	上海					
	XHD	一〇〇	三五·五	[illegible]	同上	安慶蕪湖漢口宜昌南昌					

吳淞	XSG	五〇〇〇	六〇〇	八〇〇	船舶通信		一	一六	二	二	三
	XSG	一〇〇〇	六四〇	三〇〇	同上						
崇明	XHY	一五	六二	七〇	國內通信	上海崇堡	一	五	一		一
崇堡	XHZ	一五	四八	七八	同上	上海崇明		二			
廈門	XIA	一〇〇	三三	三五	同上	上海	一	一三	八		二
	XGU	二五〇	三九	六二	廈港通信	香港					
福州	XIB	一〇〇	三六	六四	國內通信	上海	一	一二	八		二
	XIC	一五〇	三六	六四	同上	上海國支南京天津					
安慶	XIJ	一〇〇	四二	六六	同上	南京上海蕪湖	一	五	五		二
蕪湖	XIK	一〇〇	四四二	七二	同上	南京上海安慶漢口	一	六	七		二
定海	XIO	一五〇	五三・五	一〇〇	同上	上海杭州寧波	一	五	三		一
杭州	XIP	一〇〇	六六	七七	同上	上海定海寧波	二	六	七		一
寧波	XIQ	一〇〇	四八、四九	六〇、六四、七二	同上	上海定海杭州	一	五	七		二

區	地點	呼號				用途	通信地點					
第二區	漢口	XJA	一五〇	三七・五	八〇・〇、九三・五	同上	上海	四	三五	三七	一	八
		XJB	一〇〇	三二	七四	同上	南京蕪湖南昌萬縣					
		XJD	一〇〇	二七	七〇	同上	宜昌長沙					
		XJF	一五〇	三四	五九	同上	南京重慶					
		XJG	一〇〇〇	三八	三八	同上	成都					
	武昌	XSW	五〇〇〇	六〇〇	八〇〇	船舶通信		一	五	一		三
	宜昌	XJH	二五〇	四五	七七・八五、九〇	國內通信	漢口重慶	一	一二	一七		四
		XJI	一五〇	三三	四二	同上	南京萬縣					
	南昌	XJL	七五	三二	六〇、六九、七七・五	同上	南京上海漢口廣州	一	五	四		二
	長沙	XJS	一〇〇	二七	七五	同上	南京漢口	一	七	七		二
第三區	北平	XKA	二五〇	二九、二八	七〇	同上	南京上海天津		四	八		
		XOPP	一〇〇	三二〇	三二〇	廣播				九		
	天津	XKE	二五〇	二七・四	六五	國內通信	上海		四	一〇		

		XKF	五〇〇	三六	七二	同上	福州北平青島					
	濟南	XKJ	一〇〇	五五	六八、七〇	同上	上海青島	一	六	八		三
	青島	XKM	一〇〇	二六、二八、三三	三五、六八、七五	同上	上海	三	一一	一一		三
		XKN	一五〇	四八	七〇	同上	南京天津濟南烟台					
		XST	三〇〇〇	六〇〇一〇〇〇一八〇〇	與日同	船舶通信			六	三		二
	烟台	XSC	二五〇	二九	五二	國內通信	上海青島	一	八	三		四
		XSC	五〇〇〇	六〇〇	六〇〇	船舶通信						
第四區	廣州	XLA	五〇〇	三三.五	三三.五	國內通信	上海	三	二二	二六		三
		XLC	五〇	三七	二九	同上	南京南昌汕頭澳門					
		XGY	一〇〇	五五	五五	粵港通信	香港					
	汕頭	XLG	七五	三二	六三	國內通信	上海廣州	一	一二	一五	一	一
		XGZ	一〇〇	二九	四五	汕港通信	福州香港					
第五區	成都	XMA	二五〇	三二	三二	國內通信	上海漢口重慶	一	四	五	一	二

重慶	XMB	二五〇	三五	四〇	同上	漢口宜昌成都	二	八一〇	四
	XMD	二五〇	二八 四二	四三 五三	同上	上海萬縣			
萬縣	XMF	一〇〇	四四	四四	同上	漢口宜昌重慶	一	四	二		三

第三款 建設委員會之建設

國民政府移南京後，建設委員會從事創辦無綫電。十七年六月二十五日中央政治會議臨時會議議決全國無綫電台由建委會積極籌建，所有各處已設立之電台應暫交該會管理。七月建委會制定中華民國無綫電管理條例，奉國民政府指令准予備案；乃設立無綫電管理處從事建設及管理。

建委會進行之步驟：一接收軍事機關所管之電台，二呈請行政院令交通部移交所辦之無綫電事業。十一月實行接收軍事機關電台六處及總司令部之駐滬無綫電機製造廠。交通部未經移交，該會接收之電台：長波者爲吳淞杭州崇明三台，短波者北平汕頭廣州三台。崇明台機器太舊，而交通部又已另設短波電台

故卽停用。

管理處成立後，適值五中全會開幕，爲消息靈通起見特先設寗滬漢三處短波電台。嗣各處短波電台相繼成立。

十一月二十八日中央政治會議第一六五次常會通過行政院各部會組織法，交通部原定職權經審查委員會修正；將其無綫電一項刪除。十二月九日公布建設委員會組織法，其第二條第五項規定建設委員會創辦之事業仍由建設委員會完成之。十日建委會委員長張人傑呈請行政院令交通部移交無綫電，院卽令部照辦。於是關於無綫電事建委會與交通部之間發生問題。交通部以有綫電與無綫電須相輔而行；有綫電自軍興以來異常破壞，須鉅款修復，而負擔官軍報費復太多，且邊遠之地入不敷出，須藉無電綫以爲調劑；因此種種及其他之原因，故一時未能移交。嗣後通都大邑之商電爲建委會之電台吸收甚多，交通部於電政大感困難，電政界同人亦有呼籲。十八年六月十七日第三屆中央執行委員會第二次全體會議討論關於確定行政事項之統屬一案，決議建委會所管之無綫

電移轉於交通部。嗣經組織移交委員會議决移交辦法；建設會派無綫電管理處代理處長徐恩曾辦理移交，交通部派無綫電報話管理處處長于潤生接收，八月一日實行移交。

建委會所建設已成立之各處短波無綫電台，截至十八年六月底止共二十九座如下：

上海第一電台XGB　上海第二電台XGC　上海第三電台XGD　上海第四電台XGQ　上海第五電台XLC　上海第六電台XLG　上海中非轉報台XGM　上海中非轉報台XGP　南京第一電台XLA　南京第二電台XLB　漢口第一電台XJA　漢口第二電台XJB　漢口第三電台XJD　北平電台XHA（即軍用XQ6改）　天津電台XHB（即軍用XQ8改）　濟南電台XHC　青島電台XHD　廈門電台XIA　福州電台XIB　廣州第一電台XID　宜昌電台XJC　寧波電台XGH　杭州電台XGJ　安慶電台XGE　蕪湖電台XGR　蚌埠電台XLD　屯溪電台XLF　汕頭電台XIG　吳淞電台XSG。

第三節 省辦無綫電

第一款 雲南

民國元年雲南都督蔡鍔籌設阿墩至巴塘無綫電，與交通部及上海電報總局並法商往復磋商，業有成議，旋以蔡鍔去滇而中止。八年雲南都督公署籌設無綫電，令由公署電報處處長華樹培與法國東方匯理銀行總理畢喜訂立安設無綫電合同：規定由銀行承辦法國無綫電社高迴波式五十啓羅華脫無綫電台一座，設於雲南府，連裝設及運費共滇幣五萬元；又五啓羅華脫之小電台五座，設立地點由督軍署指定，每座一萬一千元，由雲南府運至安設地點之運費由軍署擔任；各電台地段及房舍亦由軍署擔任；各台雇用技師由承辦人保薦，軍署接收電台後得由華員管理，如用洋員應先向承辦人接洽云云。十一年九月大電台及小電台各一座運到，省垣局屋亦將落成，乃將大小兩台均裝置於省垣，呈准交通部核給呼號為 XQM。十二年二月裝設完竣，能與奉天往來通報。又小電台一座設於開化，十六年冬燒毀。其餘三台因付款未清，機件亦未到齊，自十七年三月起改

裝短波電台，並設有無綫電總局，其所管電台如下表：

附雲南省無綫電台表

地點	成立年月	呼號	電力	波長（達密）	機器程式	附記
昆明	十二年十月	XQM	五〇啓羅華脫	一〇•五〇〇	高週波電機式	軍用商用十七年四月改用短波後即未便用
昆明	同上	XQM	一〇啓羅華脫	七•〇〇〇	弧光式	同上
昆明	十七年三月	XQM2	二〇〇華脫	三四 四〇	法國墨生來式 Meseny 短波	軍用商用 Meseny式天綫用
昆明	十八年八月	XNIY	一〇〇華脫	三八•五 六二•〇	哈特勒式短波 Hartly	同上 梯形V形天綫並用
昆明	十九年五月	XNIY	二五〇華脫	二二•〇 三〇•五	屏調式柵調式 Tuned Plate & Tuned Grid	同上 天綫 Zebline 式
河口	十九年八月	XNH	五〇華脫	四五	哈特勒式短波	同上 天線用V形

第二款 東三省

民國十一年奉直戰後，東北陸軍整理處處長張宣於工務處內設通信科，從事擘畫建設無綫電。是年冬根據太平洋會議將哈爾濱俄人私設之電台由日人經管者收歸省有，定名為東三省無綫電台。先後通報至大連上海等處，東三省之有固定電台斯為嚆矢。惟機械太舊，不合時用，乃移置東江，另向德商訂購新式真空管機四副，火花式機一副，將該台改良並為分用奉天長春齊齊哈爾營口之用。因運輸建築需時，暫以馬可尼軍用收發電機加高天綫以增能力，就奉天、長春、齊齊哈爾、營口、吉林、延吉、綏芬、滿洲里八處先設臨時電台，試辦通報。十二年次第成立。規模已具，事務漸繁，乃設東三省無綫電監督處管轄之，派張宣為監督。時各台雖未全通商報，而呼應已靈，十三年又於奉天設遠程收報機，可收歐美電報（見第四節第四款），以致人員不敷應用，乃設東三省無綫電專門學校，先後畢業者有工程一班通信兩班，分發各處錄用，其最優者遣赴德國實習工程，畢業歸國，分任要職。十五年奉天總台完全成立，哈長齊營各新機亦均裝竣開放公用，至是西達新疆南通滇粵，從前一電經半月或一月始達者，茲則瞬息即至矣。十六年夏又成短

波電台與歐美直接通信（見第四節第四款）東三省各電台皆由監督處創辦，僅用德國技師一人，餘皆國人充任。十九年瀋陽總台台長陳士瀛擬就東北區無綫電網之新計劃，呈准施行。東北交通委員會乃令將瀋陽電台改組爲東北無綫電總台，節制東北全區各分台，以謀發展。

東三省先後設立之各電台除軍用者外，其開放爲公共通信之用者如下表：

附東三省無綫電台表

地點	成立年月	呼號	電力	波長（密達）	機器程式
瀋陽	十三年九月	XOM	一〇啓羅華脫	三〇〇〇	德式眞空管長波
	十六年六月	XGA	同上	一四・六	德式短波
	十七年三月	XTC	五〇〇華脫	六五・	自造短波
	十七年八月	XTB	同上	三八・	同上
	十九年六月	XTD	同上	四八・	美式短波
	十九年七月	XTA	一〇〇〇華脫	八三・五	自造短波

哈爾濱	十三年十一月	XOH	五啓羅華脫	二五〇〇	德式眞空管長波
	十八年三月	XTL	一啓羅華脫	五七•	美式短波
	十九年七月	XTK	一五〇華脫	四七•	同上
營口	十三年二月	XOJ	一•五啓羅華脫	六〇〇	德式長波火花機
	十九年六月	XTO	五〇〇華脫	二九•	美式短波機
葫蘆島	十九年六月	XTV	二〇〇華脫	七〇•	同上
長春	十四年一月	XOK	二啓羅華脫	八六〇	德式眞空管長波
	十九年七月	XTQ	二〇〇華脫	五九•	美式短波機
吉林	十九年十二月	XTU	同上	五五•	同上
齊齊哈爾	十三年十二月	XTS	一•五啓羅華脫	一〇二五	德式眞空管長波
	十九年三月	XOT	一五〇華脫	六四•	美式短波機
滿洲里	十九年十二月	XUA	一五〇華脫	五三•	同上
富錦	十九年七月	XTY	同上	六五•	同上

黑河	十三年十二月	XUH	同上	六六•	同上
洮南	十八年六月	XUX	五〇〇華脫	六五〇	法式長波
羅北	十九年十二月	XUJ	一五〇華脫	五八•	美式短波
漠河		XUE	同上		同上
鷗浦		XUF	同上		同上

第三款 廣東

民國十四年七月國民政府所轄廣東省建設廳與一德人訂立建造廣州無綫電台合同，規定電力五啓羅華脫以上，發報須達三千啓羅密達之遠。禮和洋行復向此德人訂約承造。十五年秋動工。十六年四月一日正式通報。呼號爲XNA。此台在北校場。其機件頗多缺點，又與廣州舊電台距離過近，舊台發報時須停止工作。後改用一短波收報機，收上海 XN3之電報。

嗣建設廳復有全省無綫電網之計劃，擬設全省電台九十餘所；大者五百華脫，小者十五華脫；波長一爲四十密達，一爲一百密達。截至十八年底止，已設之電

台有中山，九江，江門，台山，惠州，汕尾，平海，汕頭，梅縣，韶州，肇慶，高州，北海，欽州，瓊州，嘉積市十七處；將設者有南雄，廣甯兩處，擬設者爲坪石，連縣，老隆，陽江四處。

第四款　江蘇

民國十五年孫傳芳任五省聯軍總司令，坐鎮南京，設東南無綫電管理處，設立無綫電台於北極閣西北坡。其目的在與五省通訊聯絡，故電力不大，採用一啓羅華脫之真空管式報語雙用機。是年夏季興工，十一月成立，正式通報。呼號爲XNK，波長自六百密達至二千密達。國民政府移南京後，歸總司令部交通處管轄。蘇省當時復向某洋行訂購二啓羅華脫真空管式無綫電機三部；十六年革命軍抵滬，由廣西軍隊提運廣西，以之建設梧州柳州南甯三電台，十七年成立。

十八年江蘇省建設廳於省會鎮江設有短波無綫電台。

第五款　山東

山東省建設廳於民國十八年設立山東駐京辦公處及濟南省政府專用電台，[illegible]便[illegible]達政情，嗣復籌設德州烟台等十九處短波無綫電台。十九年已成立者

七處，並擬在青島設電力較大之電台以與日本直接通信。交通部呈請行政院令其撤銷；省政府覆以所設電台均爲便利勦匪起見，部以情形尙屬特殊，咨復允暫免撤銷，惟旣非營業性質，應通飭絕對不收發商報，以明系統，嗣濟甯局收發商報，交通部咨省政府轉飭制止。

第六款　安徽

安徽省建設廳在安慶、蕪湖、蚌埠、合肥、屯溪等處安設短波無綫電台，並有全省各縣籌設之計。十九年減價私收商電，交通部咨省政府請飭停止收發，並尅日撤銷，如因勦匪以致軍電重要，本部所設各局各台可代爲傳遞。

第七款　浙江

民國十九年五月浙江省政府通過設立短波無綫電台計劃：第一期在平陽、泰順、慶元、龍泉各設四十華脫電台一座，杭州設一百華脫總台一座；第二期在景甯、青田、遂安、常山、天台五縣各設四十華脫電台一座；共計十座。以後視省庫財力，在各縣添設。總以道路遼遠交通不便，及與有綫電長途電話不相重複爲度。第一

期建設之款已列入預算。嗣以常山已通長途電話，該處應設之電台，改設江山。

第八款　其他各省

山西太原設有無綫電台，電力五啓羅華脫，呼號爲XTY。甘肅甯夏設有電台，呼號爲PTF。廣西省之南甯、桂林、柳州均設有電台。江西省設有南昌、九江、萍鄉、吉安、臨川、贛縣六處電台，十九年擬在湖口添設一台。綏遠設有電台並違章收發商電，交通部以其侵越權限，紊亂系統，呈行政院請令取締。十九年一月及二十年一月交通部兩次呈准行政院通飭京內外各機關，不准私設電台，已設者撤除，但因時局不靖，多藉口軍事或勦匪，仍有私自設立電台。

第四節　國際通信無綫電

第一款　雙橋無綫電台

民國七年二月二十一日海軍總長劉冠雄與日本三井洋行訂立無綫電台借款合同十七款，規定由該行承辦一大無綫電台，其能力可與日本歐美大電台直接通電；資本英金五十三萬六千二百六十七鎊，由該行籌集，分三十年攤還，年

息八厘；三十年內該行有管理之權，並負還本付息及一切開支之責任，管理期內以營業收入百分之十報効中國政府；政府允許與外國各電台及海口輪船通報，惟中國內地各電台除軍報外內地商報一律拒絕；三十年期內，無論何時可還清款項將電台收回；三十年期滿，則無論本金是否還清，應無價授與中國。同日又訂附則合同七款，規定完工後卽由政府收回辦法，資本金分三十年勻還，自建築完竣完全與日本歐美通電之第十年爲還款之始期，如政府收回管理權，則收入不敷開支該行不負責。同日又由該行具函聲明：大北大東兩公司合同所定在一九三零年內不准其他陸地電台與歐美通電，自一九三一年爲始，兩公司合同失效，則本行卽與歐美全球通電營業無礙云云；經海軍部於此函上蓋印同意。日本此舉，直以無綫電壟斷我國對外之通信權，繼大東大北兩公司之後，奪其海綫通信之利益；而當時北方政府對於此事，不以交通當局當其任，而以海軍總長越俎行之，斷送國家之權利而不恤焉。

合同訂定後，旋擇定北京通州間雙橋地方，闢地一千零八十畝，從事建築五

百啓羅華脫電力之高壓交流式大電台一座。九年四月開始動工，十二年七月竣工。海軍部以其所建設者與合同所訂者不符，未經接收，成爲北京政府之交涉懸案。及國民政府成立後，以此合同爲北政府時期與我國軍閥所私訂，損失主權，始終未予承認。

第二款　北京電台之收報

民國八年四月交通部將北京東便門外無綫電報局遷移於天壇，就原址設立遠程收報處，試驗兩月，可直接接收歐美各國廣播演說及各國無綫電台每日所發廣佈新聞，較尋常新聞電報之由水綫傳遞者可早廿四小時以至四十八小時。每日所收新聞分送與北京那世寶法文報館及路透電社兩家登載，兩家各贈閱出版新聞紙一份以爲酬。九年十月所收新聞較多，遂定收費辦法，每百字取費一元，僅由路透社一家經理。嗣改爲包辦，每月取費一百元，旋亦取消。十年十月該處改爲北京世界無綫電通信局，有每字改收費一分之議，亦未實行。十一年一月通信局與中華通信社及亞細亞通信社訂立合同，由兩社經理新聞。四月以中華

通信社不能履行合同條件將其合同取消旋太平洋會議閉幕新聞亦減。五月奉直戰起，拆機停報半月。旋亞細亞社合同期滿，遂改訂辦法，無論中外各通信社皆可至局領取，祗取紙張及印費。

第三款　中美合辦電台

民國十年一月八日交通總長葉恭綽與美國費德里無綫電公司（American Federal Wireless Telephone and Telegraph Corporation）訂立合同，規定在上海建設無綫電大電台一座，電力一千啓羅華脫，可直接與世界各無綫電台通信；並於哈爾濱建設分台，電力二百啓羅華脫，上海北京廣東漢口分台各一座，電力六十啓羅華脫；建設費美金四百六十一萬七千五百元，部與公司各半擔負；爲中美合辦事業，組織中華無綫電管理公司（The China Federal Radio Administration）合同訂定後六個月內在上海著手建設，十八個月內開始運用；十年內雙方共同經營，與公司以管理權，政府得委人駐各台監督，並有檢查帳簿之權；部所擔任之資金，給公司以年息八厘之債劵，按九三交款，以電台一切財產爲擔保，十年內以電台盈

餘分年償還；十年內無論何時得償還各台之資金收回電台，若十年期滿未還清時，政府以別種收入支付之；電台盈餘部與公司均分，對公司之負擔款付以年息八厘。九月十九日交通總長張志潭復與公司訂立追加合同，規定建設費總額改爲美金一千三百萬元，各半擔負；電力增大，上海廣東北京漢口分台各一百啓羅脫；此債劵除以電台一切財產爲擔保外，更以交通部之收入爲直接擔保，收入不丸足政府負塡補之責任。中國方面之收益全部存上海友華銀行爲準備金，以備債劵款之不足；又由中國發送美國之電信二十年內悉經由公司拍發云云。

前項合同所以訂立之緣由，因是年太平洋會議我國欲得美國之相助，美國欲在我國得興辦實業之機會，故有此項提議。我國爲表示對美好感之故，是以有華項合同之簽訂。未簽字之前英丹日已紛紛詢問；簽訂後英丹以其有害大東大北兩公司之海綫通信權，日本以其有侵雙台電台之優先權，提出抗議。國會亦連同雙台電台事一併提出質問。電台尚未著手，成爲北京政府中日英丹美間交涉之懸案。

第四款 瀋陽國際通信電台

民國十三年東三省無綫電監督處在奉天舊皇宮大政殿內設置遠程收報機一座，十一月成立。歐美電報均可接收，遂與德法兩國無綫電公司訂立單方通信契約；同時哈爾濱與柳樹屯日人所設之無綫電報協定雙方通報。十五年奉天總台完全成立，哈、長、齊、營各台亦開放公用，以我國國外電報向爲水綫公司所壟斷，攤分報費不公，權利損失最甚，因採用最近發明短波無綫電通信計劃，藉圖補救。旋訂購機，就奉天總台附近建設短波電台。十六年夏間工竣。此電台發射波長自十五以至三十密達。所需費用不逾六十萬元。能與歐美各國隨時通電。是年政府派員參與華盛頓國際無綫電報會議，中美往來電報卽由此台傳遞，較水綫大速。各國代表聞之，始知我國對外通信已有獨立資格；因之我國代表發言不致爲人忽視。嗣與德國腦恩通信，成績良好，而所用電力不過三啓羅華脫，僅全部電力四分之一。十九年東北交通委員會爲發展計，增設二十啓羅華脫電機。復以本國出洋電報，向爲大東大北兩水綫公司所把持，利權外溢，與平津各電局協商，所有

經收出洋電報嗣後盡量交由東北無綫電總台拍發，以爲抵制。交通部亦將上海一部份國際報務由瀋陽總台轉發以補上海國際電台之不足；惟上海瀋陽間距離太遠，往來電報由津局接轉，手續繁而速力減，乃於徐州天津兩處設置繼電器，於是滬瀋間電訊得以直達。

第五款　中菲轉報電台

民國十七年建設委員會以國際大電台工程浩大，須一年之後始可告成，在此時期內我國國際通信事業，萬難仍令外人壟斷；故在滬設立五百華脫新式短波電台一座，與菲律賓無綫電公司商妥互通國際電信，並藉以取消上海法人電台與菲律賓私訂通信之約。十八年一月十四日正式通報，二月十五日與公司簽訂報務合同。凡由上海發往歐洲及南北美洲各地電信均由菲台轉遞，國內電台爲南京漢口廈門青島天津寗波廣州等處，均可收轉國際通信。同時菲律賓與上海法人電台私訂之通報契約卽行取消。

中菲轉報電台通報後，日本方面據三井洋行合同向外交部抗議。建設委員

會以三井之約係北政府時期與我國軍閥所私訂，損失主權，引起我國無綫電之糾紛，國民政府始終未予承認，該約根本無效，函請外交部駁復。

中菲轉報台最初爲XGP一台，旋卽增設XGM一台以資擴充。十八年七月一日並與香港正式直接通報。

第六款　國際通信支台

建設委員會以滬漢粵津四大商埠報務日繁，普通人工機件難應需要，於民國十七年十月二十二日與德國德律風根無綫電公司簽訂購機合同，購二啓羅華脫晶體控制眞空管短波電台四座，用自動發報機及波紋接收機。機價美金十一萬七千元。爲國際大電台之支台及爲四路通報之幹路。旋以上海國際報務日繁，乃臨時變計，在上海先造三台，餘一台裝在天津，俾得奪回津滬間大北公司之營業。至漢口廣州二台俟四台成立後，再謀續購。

上海電台地基由建設委員會向江海關監督公署借撥滬南區二十七保二圖讚字圩內卽新西區楓林橋上海市政府東旁之地四畝八分餘。十八年五月發

報台房屋開工。八月一日移交交通部接辦。是月機器到滬。九月發報台房屋工竣。收報台在大電台未落成以前暫設於新閘路一百五十二號大電台籌備處內。中央收發室與大電台收發室同設公共租界沙遜大廈二樓。機器先裝兩座，於十一月開工，十九年三月告竣。是月十三日與菲律賓、香港等處試驗通信，四月十七日與柏林試驗通信成績均佳。四月三日起與菲律賓、香港、爪哇正式通報。呼號一為XGI 波長一八密達；一為XGS波長二四・五密達。六月一日移交無綫電管理局接收。

第七款 **國際通信大電台**

民國十七年建設委員會委員長張人傑籌設國際大電台、以自操海外通信之權，並絕水綫壟斷之弊，十一月三日與美國無綫電合組公司（*Radio Corporation of America*）簽訂購買機器合同五款。購二十至四十啓羅華脫晶體控制短波發報機二副，收報機三副，暨定向天綫所用材料四副；價美金十七萬元，分三次付款：第一次於訂立合同之日付三分之一，第二次於運貨單寄到上海時付三分之

一、第三次於貨到上海後六個月付三分之一。訂合同後八個月內儘早交貨由公司工程司負責裝設，以三個月爲期。

十三日由人傑呈奉國民政府十九日指令照准。

十二月派王崇植爲國際無綫電台籌備處主任，勘定發報台地點在上海市眞茹區霜十二圖東西律圩內，距上海閘北約十五華里，收報台地點在寶山縣劉行鄉天十一十二圖珠圩內，距閘北約四十華里。照土地徵收法收用地基，計發報台一百九十一畝有零，地價三萬零七百九十一元餘；收報台二百五十畝有零，地價二萬八千七百九十二元餘。中央收發室設於上海公共租界仁記路口沙遜大廈二樓內。是月由籌備處與閘北水電公司訂立饋送眞茹發報台電力合同。

十八年八月一日建設委員會將無綫電事移交與交通部後，此電台事乃由交通部繼續辦理。九月機器到滬。十二月收發室機器開始裝置。十九年三月眞茹劉行電台房屋開工。五月開始裝置劉行收報天綫及收報機。六月開始裝置眞茹發報天綫及發報機。七月電台房屋工竣。十月底天綫及機器等裝置全部告竣。十

一月三日起與舊金山柏林試驗通信。十二月六日正式開幕，與美德兩國直接通報。中美通信呼號一爲XGK，波長一六・〇四密達；一爲XGL，波長三七・六四密達。中德通信呼號一爲XGN，波長一八・三〇密達；一爲XGO，波長三九・五八密達。

十八年交通部長王伯羣爲謀國際之直接通信，於二月二十二日與法商長途電話公司簽訂購買機器合同。購買十五啓羅華脫短波發報機一副，收報機一副，八十四馬力迭氏柴油引擎連六十開維愛三相交流發電機全副，定向天綫材料連鐵塔兩副。機價美金十三萬元，另備用材料美金五千元。三月派于潤生爲國際通信大電台籌備主任，建設大電台爲中法通報之用。五月勘定發報台地點於上海浦東楊思區，收報台地點於浦東陸地區。時建設委員會及交通部關於無綫電已有權限之爭議，雙方對於國際通信事同時分途並進。及六月第三屆中央執行委員會議決無綫電移轉於交通部，八月一日正式移交，交通部乃將浦東基地停止丈測收購，電台併置於真茹劉行。是月機器到滬，十月于潤生他調派無綫電

管理局長溫毓慶兼籌備處主任。機器由公司裝置，十九年三月十一日與公司簽訂工程合同，承包工款規銀四萬四千兩。十一月底全部完工，是月二十四日起試驗通信。十二月底與法國直接通報。呼號爲XRA波長一六及二六密達。

第八款　國際報務合同

民國十七年建設委員會決定建築國際通信電台後，於十一月十六日與德國海陸無綫電交通公司及美國合組無綫電公司駐滬代表各簽訂報務合同十四條，以便大電台成立後通報。中德合同之要點如下：

（一）公司在德國之一座或多座電台與建委會在滬之電台聯成直接通達之無綫電路，以人工及高週率自動雙工之方法，收發商用無綫電信。

（二）公司對於其統轄範圍內所有之電報，凡拍致中國或由中國轉遞者，除拍致東三省及由發報人自行規定路由者外，皆應由上述之無綫電路拍發。

（三）建委會對於其統轄範圍內所有之電報，凡拍致德國或由德國轉遞者，除由發報人自行規定路由者外，皆應由上述無綫電路拍發。

(四)每字報費之分配：(甲)無綫電路在上海終點以外之報費全歸建委會，(乙)無綫電路費由兩造均分，(丙)無綫電路在德國終點以外之報費全歸公司。以金佛郎爲單位，帳目每三個月結清。

(五)兩造皆得自由與其他各國訂立無綫電報務合同但不得違背(一)(三)兩條之規定。

(六)合同自開收商報之日起實行，以六年爲期六年後得繼續有效，每次以一年爲限；但期滿前至少三個月前得由任何一造以書面通知他造聲明合同廢止。

中美合同與中德合同大致相同，但(一)「德國」二字爲「美國太平洋岸」，(二)無「拍致東三省者」六字，(三)及(四)「德國」二字爲「美國」，(五)六年期爲十年一年限期爲五年。

十八年二月十五日建設委員會與菲律賓無綫電公司簽訂報務合同，其要點如下：

（一）政府與公司以所有上海及小呂宋附近之無綫電台，開放中菲間之公共無綫電通信業務。

（二）兩造對於各該造管轄範圍內傳至中國或菲律賓羣島之電報，應完全由上述之無綫電路傳遞。

（三）無綫電路費於總價內減去無綫電路以外之報費而得，應由兩造均分。無綫電路以外之報費，則歸由兩造各自處置。

其餘各條件與中美中德合同大致相同。

第五節　船舶無綫電

軍艦無綫電已如前述。至各船舶無綫電之可得而紀者，則民國九年五月上海海關稅務司之流星併征兩巡船裝置無綫電機，七月交通部核給呼號。十月交通部將所沒收之德奧輪船華甲華乙華丙華丁華戊五艘，移歸海軍部接管；由上海裕豐航業公司承租，轉租於其他中外輪船公司以作商用。華甲華乙華丁三艘均裝有無綫電機，華丙華戊則係新裝，均由交通部核給呼號。十年一月天津海河

工程局爲籌畫不凍港口，採聽日本及徐家匯氣象報告起見，將開冰汽船清淩裝置無綫電機，呈由部給呼號。十一月烟台總商會海天商輪裝置電機，十二年二月呈由部給呼號。

十二年十二月交通部通令各海關及各輪船公司，凡商輪在我國領海以內航行者，無論中外船隻在五百噸以上者應尅期裝設無綫電機，以保安全。

十六年四月九日北京政府公佈船舶無綫電信條例十二條。

歷年由交通部核定呼號之船舶如下：

海圻　海容　海籌　海琛　應瑞　肇和　永豐　永翔　通濟　飛鷹
永健　永績　楚同　楚有　楚泰　楚讓　楚豫　楚觀　聯鯨　江元
江亨　江利　江貞　建安　建康　建威　同安　豫章　福安　南琛
（此艦電機旋撤移於利綏）利綏　鏡清　靖安　楚振　以上皆海軍部所轄軍艦，楚振後歸湖北管轄。
鎭海　定海　威海　以上皆東三省軍艦。

流星 併徵 專條 鼇金 以上皆上海海關稅務司用。
海星 甘露 江平 以上皆海道測量局用。
清凌 天津海河工程局用。
華甲 華乙 華丙 華丁 華戊 海天（烟台總商會） 和平（和記輪船公司）
愛定芬尼頓（東方實業公司） 以上皆商用。

民國十八年建設委員會訂定船舶無綫電條例，呈奉國民政府核准施行。又指定吳淞海岸電台專司船舶電報，船舶開出淞口之行期，或到達上海之行期，或經過淞口之行期，以及氣象報告與航海警告之複發，概予免費。又爲取締外人電台私收船舶電報起見，允美商大來輪船公司租用電台專辦該公司與檀香山傳遞船舶業務之電報，與簽訂辦法，呈奉行政院照准。

國民政府交通部制定船舶無綫電台章程，曉喻各海輪公司積極裝設，裝設完竣後，須由交通部無綫電報話管理處派工程司查驗合格，給予執照，方准行駛。其業已裝設並領有執照者如下：

第五節 船舶無線電

華强XNAB 和興XNAC 肇興XNAD 同安XNAE 聯興XNAF

裕興XNAG 北華XNAH 北泰XNAI 北孚XNAJ 北晉XNAK

Saucy XNAL St.Dominic XNAM St.Sampson XNAN St.Anubin XNAO

華安XNAP 源安XNAQ 北昌XNAR 北康XNAS 濟通XNAT

毓文XNAU 公平XNAV 同華XNAW 新濟XNAX 廣大XNAY

泰順XNAZ 新華XNBA 龍山XNBB 廣利XNBC 中和XNBD

毓濟XNBE 源順XNBF 和順XNBG 隆順XNBH 日昌XNBI

華恆XNBJ 廣利XNBK 茂利XNBL 豐利XNBM 安利XNBN

純利XNBO 乾利XNBP 迴安XNBQ 元利XNBR 中華XNBS

新甯興XNBT 甯興XNBU 萬象XNBV 春和XNBW 東新XNBY

新甯紹XNBY 甬甯XNBZ 圖南XNCA 嘉禾XNCF 海晏XNCH

泰利第一XNCK 華平XNCM 峨嵋XNCO 成利XNCP 海平XNCQ

大中XNCR 福利XNCS 良興XNCT 毓通XNCV 新利XNCW

新江天XNCX	飛虎XNCY	增利XNCZ	海順XNDA	泰利XNDB
同利XNDC	鳴鶴XNDD	福申XNDE	泰山XNDF	新平安XDNG
華茂XNDH	鄭州XNDI	元大XNDM	大興XNDN	海州XDNQ
慶寧XNDS	元利XNDT	濬寧XNDU	建新XNDV	利通XNDX
流星XNEA	海星XNEB	鼇金XNEC	併徽XNED	專條XNEE
長庚XNEF	羊城XNEG	寧豐XNFA	升安XNFB	

第六節　航空無綫電

民國八年交通部航空事宜籌備處飛機四架均裝設無綫電機。時陸軍部飛機裝無綫電者亦有二十架。交通部並擬於奉天、庫倫、哈爾濱、重慶、烟台、大沽、定海、鎮海、西安、蘭州、北塘、拉薩等處建設飛機定向電台，旋因直皖戰後航空處裁撤而中止。

十八年中國航空公司成立後，於上海、南京、九江、漢口四站設有專用無綫電，專爲報告航空消息及公務之用。

十九年交通部滬蓉航空綫管理處之上海、南京、九江、漢口四站，亦設有專用無綫電台。

同年國際航空委員會第十七次會通過航空電台呼號，中國乃以XT二字爲呼號之首。

二十年三月中國航空公司開辦京平航空，在北平、天津、徐州、濟南裝設無綫電台，爲公司專用。

第七節 學術無綫電

民國二年北京交通傳習所因創辦有綫電無綫電工程班，於所中裝設三啓羅華脫德律風根瞬滅火花式無綫電機全副。其一切設備與北京無綫電報局相同，但僅供試驗及學習之用，並不通報。其信通範圍，日間可達三百英里，夜間倍之。

十一年上海南洋交通大學無綫電科設置德律風根迴轉火花式(*Rolory Spark Gop*) 無綫電機一部，電力爲半啓羅華脫，供學術之用。

十二年天津北洋大學裝設德律風根眞空管式無綫電報話雙用機，繪具圖

樣及機器程式呈由直隸省長咨交通部立案。其發報機電力爲五十華脫，波長六百密達，通信範圍一百英里。收報機有眞空管八個，波長三千密達，收音範圍一千英里。除供學生研究與實習外，兼收各處廣播演說及戲劇音樂。

十七年十二月十三日建設委員會分佈試驗及業餘無綫電台條例二十二條。

十九年廣東省立女子師範學校設立試驗廣播無綫電台，呈由建設廳呈請交通部於十一月特令批准，俟成立後派員查驗再行核給呼號。

第八節　廣播無綫電

廣播無綫電(*Radio Broadcasting*)係利用無綫電每日按時由電台播送音樂歌唱演說及商情新聞時刻等各種報告。凡裝有無綫電收音機者皆可接收。

民國十一年十二月上海有張某與西人奧司蓬(*Osborn*)在大來公司樓上裝設廣播無綫電電力五十華脫，每日於一定時間傳播音樂，並售收音機，一時滬甯杭各地多有購機裝設者；同時奧氏又租永安公司屋頂花園，安設二百華脫電

機名曰國有無綫電局由英美領事請交涉公署呈交通部立案；部以其私設無綫電，有違犯電信條例，迭與交涉，乃於十二年春間拆卸。

民國九年中國電氣公司商准交通部在北京天津間試驗無綫電話，成績尚佳；十二年夏交通部遂向公司收買其機件，自辦廣播電台。北京一機移設於廣東話局內，設京津無綫電話管理員專司其事。時東三省當局已於奉天哈爾濱設立廣播電台。

十二年上海美國電話機器商開洛公司(*Kellog Switchboard & Supply Company*)在上海福開森路設廣播無綫電台播送音樂等，以推銷其收音機，每日上午九點半起至晚十一點用國語上海語英語播送商情新聞歌唱跳舞音樂。交通部以太平洋會議有各種無綫機非經中國政府允准不得在中國境內經營或建設之規定，且我國以無綫電視同軍用禁器，非有陸軍部特許之護照不得入境，乃於十一月令行津滬各海關嚴行查禁，並咨蘇省轉飭禁止私自購造無綫電收音機。十二年五月又咨蘇省申禁，並向開洛公司交涉取締之，但絲毫無效，而虹口日本

每日新聞社及南京路新新公司繼行安設，嗣後有華商亞美公司之設立。

十三年八月交通部公布裝用廣播無綫電接收機暫行規則，及請願證明書執照各項。

自國民革命軍底定長江，廣設短波電台，而廣播事業亦隨之而興。建設委員會在第三次代表大會開會時，試用廣播辦法，代南京京報館拍發新聞。大會閉幕後，其他新聞亦繼續播送。十七年十二月十三日建委會公佈廣播無綫電台條例二十五條。

中央委員陳果夫戴季陶等籌設中央廣播無綫電台，十八年三月訂購機件，四月底建造房屋，豎立鐵塔，七月初裝機，八月一日成立開始播音。其尋常節目爲新聞，通令，唱片，宣傳報告，國際要聞，氣象報告；特別節目爲中央紀念週，名人講演，科學講演。南昌漢口北平等處均能收受。惟夏令天電甚强，時感干擾耳。上海方面因法人私設之電台信號太强，及船舶上自由發報，亦常感擾亂。北京交通部所辦之北平天津廣播電台，由國民政府交通部收管，繼續辦理。

各廣播電台之內容如下表：

附廣播電台表

地點	設立者	呼號	電力（華脫）	波長（密達）
中央	中央黨部	XKM	五〇〇	四九五
北京	交通部	COPK		三三〇
天津	同上	COPT		四七五
奉天	東三省	COMK		四〇五
哈爾濱	同上	COHB	五〇〇	四四五
上海	華商亞美公司	RAA	五〇	三〇〇
上海	開洛公司	KRC	二五〇	三三五
上海	新新公司	Sun Sun		三七五
上海	每日新聞社 日人報館	RSMS		二七七
上海	日日新聞社 日人報館	NKS		三一五

大連　日本遞信局　QAK

此外廣東省政府及浙江省政府在廣州及杭州所建之廣播電台，於十七年成立，安徽江蘇江西省政府均相繼設立。

十七年交通部所定之無綫電通信網，其廣播電台建設之順序：第一年設首都總台及廣州上海漢口天津杭州各播音台，第二年設濟南安慶福州南昌重慶（或成都）雲南省城各播音台，第三年設長沙太原開封梧州西安貴陽各播音台，第四年設東三省新疆（由山西轉播）青海（由陝西轉播）西藏（由四川轉播）各播音台。

第九節　傳真無綫電

民國十八年國民政府交通部函約西門子洋行將所經理之傳真電機裝運來華試驗通信。該行機件爲卡魯祿斯氏式，係德國德律風根無綫電報公司出品，採用無綫電制。十九年三月起開始籌備，假用首都小營教導師餘屋爲試驗之所。

並經該行由德特派工程師盧克斯來華專任裝設。因傳送機須巨大之電力方能及遠，且需費過鉅，一時不易完成，故先設收受機，採用定向天綫專收由德發來之報。六月二十六日試驗，交通部長王伯羣前往參觀，適接駐德公使蔣作賓致伯羣之電，計時僅四分半鐘，數日後交通部出差在德之參事雙清來電三通，均字蹟清晰。歐亞間遞送無綫電傳真電報，可謂已告成功。

第十節　外人私設無線電

第一款　禁阻外人設立電台

無綫電信關係國防及主權極爲重要，世界各國無准許外人在其境內設立無綫電台辦理無綫電信者；清政府未能注意及此，外人遂自由在我國境內設立無綫電台。最初宣統元年英商在上海匯中旅館屋頂設一小電台，與海面船舶通電，經我政府向英公使抗議後，由郵傳部收買。嗣後外人仍有在各處私設者。民國四年政府通令各省隨地查察，境內如有外人私設，卽力爲禁阻，並電中央辦理云。其中亦有經交涉撤去者。如歐戰時日本海軍陸戰隊在漢口日租界設立電台，嗣

經交涉撤銷

民國十年太平洋會議，我國提出撤銷外人在華私設無綫電案，經討論及我國力爭，乃於十二月七日經美國，比國，英國，中國，法國，義國，日本，和蘭，葡萄牙共九國決議辦法五條，大旨如下：

(一)所有在中國之無綫電台應以收發官電爲限，不得收發商電私人電非官電(包括新聞事項在內)；但遇他項電信交通梗阻時，向中國交通部知照，暫通商電私人電非官電(包括新聞事項在內)至梗阻消除時爲止；

(二)在中國境內外國政府或其人民依據條約或中國政府讓與而辦理之各無綫電台其收發電信，應以各該條約或讓與之規定爲限；

(三)在中國境內未得允許之電台，俟中國交通部能辦理電台以資公益時，由交通部收買接管；

(四)如在租借地及南滿鐵路地帶暨上海法租界內各電台所發生之任何問題，應視爲中國政府與有關係政府間討論之事件；

(五)在中國境內之電台交通部商定辦法,俾各台電浪不至彼此相擾,但仍應遵照爲修改一九一二年七月五日萬國無綫電公約內規定之章程所召集之國際會議訂定之普通辦法。

除中國外,以上各國同日復具聲明書,大旨謂本日議決案第三或第四各節不得視爲對於所指無綫電台是否經中國特准一層有何意見發表;又凡因第四節而發生討論之結果,若欲使各該國無異議,必須與本會議所通過之開放門戶或機會均等原則相合。

我國代表同時亦具聲明書謂:「中國政府不承認亦不讓與任何外國或其人民在使館界居留地租界租借地鐵路地界或其他同樣地界內未經中國政府明白許可而有安設或辦理無綫電台之權。」

此案決議後,哈爾濱俄人之電台由日人掌管者,經東三省收回;日本佔領青島後在青島濟南所設之電台,根據中日魯案協約由我國收回;其他各電台依然林立,且時有增加。而海港長江之外國船舶所設無綫台電,任意通信,致我國電台

電波受其干擾。不特侵我主權；且於通信之安全有礙焉。

第二款　上海法國電台

上海法國電台初爲商人私設，於宣統二年造成，設有火花式機器，波長六百及九百密達，以備海岸通信。每日報告氣象及時刻兩次。青島戰期中頗爲協約國盡力。民國八年後由法工部局收買，從事收發商電，置有長波收報機以收世界新聞，十六年又設短波收發機以與歐美互通商報。規模甚爲宏大，每月收入有六七萬元。其組織如下：

地點	機器	規格	用途
顧家宅花園	長波火花式	八啓羅華脫一副	FFZ 船舶通信及中國境內通信
	長波火花式	二五啓羅華脫一副	
	長波收信機三副		法國通信
	短波收發機	一啓羅華脫一副	8XX天津雲南漢口重慶通信
福履理路	長波真空管式	三啓羅華脫報話雙用機	備代火花式用
文林路	短波	一啓羅華脫二副	8XXI歐美南洋羣島印度通信

營業處　法租界大馬路四號

十六年十月美國無綫合組公司與該電台訂立菲律賓與上海通信契約，該台短波裝機成後，遂與菲律賓通電，經馬尼拉達美國。十八年交通部以該台登報收發國際電報，侵害我國主權，咨由外交部嚴重抗議，但無結果。

但該台之設，我國船舶頗有賴以利用之者。十九年九月浙江人錢學津呈交通部謂：吾國各海岸電台，如天津，煙台，吳淞，福州，廣東均無氣象報告，靑島雖有而不佳，且各台工作至爲疏忽，有繼續呼叫至五六時之久尙無人答應者，一入晚間十時後卽停止工作。故凡船舶電報之欲發至天津煙台者，不得已改由大連日電台轉遞；欲至上海電台者，改由法電台轉遞；欲至福州廈門汕頭廣東者，改由香港英電台或台灣日電台轉遞。凡此皆由吾國電台本身之腐敗，故人均不願與之通報。現中國沿海，有氣象警告者，僅法電台。各船均唯此是賴，雖幸而取消，若我不能繼起其所爲，不亦妨害航行之安全乎！部乃令無綫電管理局通飭各海岸電台切實整頓，以利船舶之通信，並爲他日撤銷外台之準備。

第三款　大連日本電台

宣統二年十二月日本在大連灣頭沙砣子設海岸無綫電台，又在上海至大連航行之輪船上設船舶電台，不但與日本各輪傳遞音信，並可與近海航行各輪互通消息。嗣後復推廣電台通信範圍，民國十一年六月在柳樹屯添設三十五啓羅華脫之無綫電台，其發電裝置爲弧光瞬滅火花兩式，命名爲大連灣無綫電台，掌管陸上通信，以收發朝鮮、京城、金澤、東京、哈爾濱等處之電報爲主。改沙砣子電台爲分台，專事收發海上電信。十三年更在大連市沙河口添設收電處，大連灣原有之電台改爲發電處，於大連郵政局內設總管處，將沙砣子分台移沙河口與收電處合併，兼收船舶無綫電。十五年六月一日將大連灣電台移設大連郵政局內，改稱大連無綫電信局，以柳樹屯電台專管發報，沙河口電台專管收報。十八年添加經費七萬五千元，於電信局內增設六啓羅華脫短波無綫電台，添建房屋，年底完成。此後長波短波均可與東京、大阪、朝鮮、台灣、哈爾濱施行高速度雙工通信矣。

民國十四年日本在大連遞信局內設立大連廣播無綫電局，呼號爲 TPAK，

波長三百九十五密達，電力五百華脫。八月九日開始放送，成績良好，大連本埠及北海道庫頁島等遠距離地方亦能聞聽明晰。其節目爲新聞，氣象，音樂，警報，講演等，中國音樂亦加入。開辦一月，聽戶已達千號，十七年底達四千號。

第四款　外人在各處所設電台

外人在我國境內所設之電台，以法國在上海所設者規模爲最大，亦最侵害我國通信權利，日本在大連所設者亦規模甚大，已於前兩款詳述，尚有各國機關或私人在各處設立者多處，茲一併列表如左：

附外人私設無綫電台表

國名	設立地點	設立機關	成立年月	呼號	電力(啓羅華脫)	波長(密達)	機器程式	通信範圍(海里)	附記
英國	上海河南路	英工部局	民國九年	SFB	二五	三〇〇	馬可尼式	租界範圍	附近救火會樓上兼裝無線電話能與各捕房通話
	上海公共租界鐵芬路九號	英人濮通孔	民國十年		三五	五〇〇	火花式		裝其家內爲抄送遠程音信發電時甚少

	上海跑馬廳	英國陸軍							
	濟南領事館內	領事館	民國十年			五〇〇	馬可尼式		祇能收報供娛樂學術用
	天津英租界	英國兵營							
	北平東交民巷英兵營	英公使館	民國十三年		一·五	七〇〇	火花式	日三〇〇 夜六〇〇	
	香港	英國陸軍		VPS	五	六〇〇 一八〇〇	馬可尼弧光式	日一五〇 夜四〇〇	收發官商各報
	九龍打石島	英國陸軍		BXY	三〇	三〇〇〇 四〇〇 五〇〇〇	馬可尼弧光式	日一五〇〇 夜三〇〇〇	
英美教會	濟南基督學校內樓上	基督學校	民國六年			六〇〇	麥西式		祇能收報供娛樂學術用
美國	北平東交民巷	美公使館	民國四年	NPP	五	一、二〇〇	火花式	日五〇〇 夜一〇〇〇	美國軍用
					三〇	四、五〇〇	弧光式	日一五〇〇 夜三〇〇〇	美國軍用

天津第一區營盤路	美國兵營		WUQ	二•五	六〇〇	火花式	
上海黃浦路四號	美領事館	民國九年	NPJ		三〇〇	德律風根式	係收報性質發報時甚少
上海新閘路	美國陸軍						
上海博物院路	美青年協會	民國十年	XYM	一〇		真空管式	
上海福開森路	開洛公司	民國十三年五月	KRC	一〇〇	三〇〇	真空管式	為上海無線電話發電總站兼能收發電報符號天津北平皆能收得該台之信號
上海沈家灣	美救火會		XRA	五		真空管式	
上海金神父路	Eyberg		SRB	一〇		真空管式	
上海海甯路	Webb		SRC	五			
上海新閘路自來水廠	美人真稚			二			

上海黃浦灘十九號	禮查飯店對面							
上海	大陸報館		BFY					
唐山	海軍部		WGC					
濟南	美領事館	民國十二年			六五〇	麥西武		祇能收報及供娛樂學術用
法國上海金神父路顧家宅	法工部局	宣統二年	FFZ	八	六〇〇 九〇〇	火花式 短波式	日 二〇〇 夜 七〇〇	詳第二款
上海霞飛路三七五號	法人利威斯宅		LWS					
上海美租界南潯路二十三號	法天主教堂所設聖濟舫書院		SFX	與中國上海電台相等	一〇〇			時與兵輪郵船通電并設有無綫電班收發官商報
天津東局離津東南十里	法國兵營		FFJ	一五	三、〇〇〇	長波弧光式 短波式		能與西員通電
廣州灣	法政府		FWA	五	六〇〇 一〇〇〇	樂音火花式	日 一五〇 夜 四〇〇	收發官電

雲南	法國陸軍			三	六〇〇 一〇〇〇	火花式	日一〇〇 夜三〇〇	
濟南領事館內 日本	日本領事館	民國十年			三〇〇	費士登式		祇能收報供娛樂學術用
天津日租界海光寺	日本兵營		RTS	八	八〇〇	火花式		
天津日租界旭街	日商義昌洋行			一〇	三〇〇	真空管式		係傳播音樂
北平東交民巷	日公使館	民國六年	RPN	一五	三〇〇 六〇〇 一〇〇〇	遞信省樂音火花式	日一〇〇〇 夜三〇〇〇	使館專用
大連	日本陸軍		JDA	一〇	三〇〇 六〇〇 一八〇〇	同上	日四〇〇 夜三〇〇	老台
大連	日本陸軍		JDA	三五	三〇〇 六〇〇 一八〇〇	火花式孤光式	日一六〇〇 夜四〇〇〇	新台
大連	遞信局	民國十四年	TQAK	五〇〇華脫	三五五			
秦皇島	日本陸軍		RSW	一〇	三〇〇 六〇〇 一八〇	遞信省樂音火花式	日四〇〇 夜三〇〇	新台有軍用電線通天津北平瀋陽

遼寧旅順口	日本陸軍		JDB	八	三六〇〇 一八〇〇	火花式	日二〇〇 夜五〇〇	爲日本海軍及公事用
遼寧公主嶺	日本陸軍		RLD	一〇	三六〇〇 一八〇〇	遞信省樂音火花式	日四〇〇 夜三〇〇	
遼寧遼陽	日本陸軍		RLB	八	三六〇〇 一八〇〇	同上	日二〇〇 夜五〇〇	攜帶機永久天綫桿
吉林琿春	日本陸軍		RLG	八	三六〇〇 一八〇〇	同上	日二〇〇 夜五〇〇	
黑龍江滿洲里	日本陸軍		RLH	一〇	三六〇〇 一八〇〇	遞信省樂音火花式	日四〇〇 夜一三〇〇	本應於日本西比利亞撤兵時拆卸現仍存留
天津	日本陸軍		RTS	八	三六〇〇 一八〇〇	同上	日二〇〇 夜五〇〇	攜帶機永久天綫桿
上海	每日新聞社		RSMS		二七			廣播
上海	神戶電氣公司在新昌洋行內日日新聞社用		NKS	五〇	三五			廣播
義國								
北平東交民巷	義公使館	民國十二年			一五、〇〇〇	德律風根式		祇裝收報機收羅馬新聞電

第十一節　國際公會之加入

國際無綫電報會議於光緒二十九年（西歷一九零三年）在柏林開第一次會議。光緒三十二年復在柏林開第二次會議，德國請我國加入，我國以國內無綫電事業方始萌芽，暫緩派員，僅由出使大臣楊晟向督辦電政大臣請准派留美畢業生在德之吳炷靈送會研究。民國元年（西歷一九一二年）在倫敦開第三次會議，議定公約二十三款，最終議定書三件，業務章程五十條，自次年七月一日起實行，並設總會於瑞士京城，決定每五年開會一次。民國六年因歐戰未能開會。九年因和局已成，決於次年開會，交通部乃決定我國入會，由外交部照會主管最近會議之英國公使文達英政府通知在會各國，聲明中國自民國十年一月一日起實行加入該會。公會答復深為滿意。

民國十六年十月四日在華盛頓開第四次會議，交通部已先期於十四年十二月設立華盛頓無電綫會議討論委員會，從事討論準備一切。十六年五月呈請簡派王景春為總代表張宣季郁吳梯青為代表赴會。會議開幕後景春獲選充公

會事務審查股股長。十一月二十五日會議閉會。通過修改之公約及業務章程。下屆會議地點決定在西班牙都城。

新訂公約第五款云：「各締約政府應設法使其國內所設立之陸地電台開放國際公衆通信者，與一般電信綫路聯接；至少亦須設法使此項電台與一般電信綫路常能迅速交換。」我國代表以我國內外人之電台林立，此條於我國有礙，因提議此項陸地電台必經所在國政府之許可而設立者。各國代表以豈有領土之內設立電台而不經政府許可者，今添此語，有類蛇足。我國代表乃請將我代表所言載入議事錄，經主席允可。

我國所用呼號由公會分配者，係自 XINA至X(S-Z) 以三字組計算，僅足供一百五十六電台之用，合之四字組，亦僅四千二百十二。此數慮有不敷，我國原於十五年十一月函達公會，要首求之X 字改爲C，將呼號字數增爲C(N-A)至 C(N-Z)。十六年春公會覆電謂上列字母已爲麥洛哥所用，給我國以X(F-A)至X(R-Z)以三字組四字組合計有九千一百二十八組之多。倘猶不敷，則 X(T-A) 至X(Z-Z)

亦可歸我用。否則以Y為首字自Y(A-A)至Y(R-Z)連續不斷可以一萬餘組。我國以與其改用Y，不如仍留為X首字，唯中缺S，如能加入S固佳，否則X(T-A)X(Z-Z)亦一併留為我國之用。迨會議開幕，公會商之我代表，結果將自G字起至U字止共十五字分配我國，可作三字組三百九十四字組一萬一百四十合計一萬零五百三十組，與蘇俄亦相髣髴；而U字以下五字母並可保留以待吾國日後之用。

前項公約於民國十八年一月十日起實行，我國雖為締約國之一，但對於該公約尚未批准。是年建設委員會將該約譯成華文，連同原文會同外交部呈送行政院轉送立法院審查。經立法院外交委員會於五月十日開會審查，審查後即經政府批准矣。

第一章 郵政

第一節 機關

第一款 統轄之機關

同治五年總署命總稅務司兼辦外國文件郵遞至津轉為寄遞，總稅務司公

署乃添設郵務辦事處漸推而收寄普通人民信件。光緒二年閏五月總署議通商口岸及就近地方設立送信官局，由總稅務司管理，並函商直督李鴻章。四年得復擬設北京、天津、烟台、牛莊、上海五處，略仿泰西郵政辦法，交總稅務司赫德管理。於是由赫德照辦。五年十一月擴展至他埠，派德璀琳為郵政司，於是天津遂為匯總之機關。時各通商埠已有外國郵局。十八年赫德致函總署，請奏設郵政，以為抵制。十九年南北洋大臣劉坤一李鴻章據滬道聶緝槼稟咨總署請推廣郵政，總署飭赫德討論是否於小民生計無礙。二十一年赫德擬具章程，時南洋大臣張之洞亦奏請設郵政，旨交總署籌議。二十二年二月初七日總署奏准將海關現設郵遞推廣，並入各國聯會。於是總稅務司將郵政決第推廣。

光緒二十四年德國租借膠州灣，各國乘時要求權利，二月二十一日法使呂班至總署面遞照會要求四事，其二為中國郵政局總管令法員充補。總署與法使磋商，以我國郵政現派總稅務司兼辦，規模粗立，未便輕議更張，應俟專派大臣時，再行酌辦。法使允從，三月十九日乃改繕照會送總署，要求三事，其第三條云：「中

國國家將來設立總理郵政局專派大臣之時，擬聘外員相助，所請外國官員，聲明願照法國國家請囑之意酌辦。」二十日總署照覆，謂：「本衙門查來照所稱三端，既以堅固友誼為言，可允照辦。」二十七年總稅務司派稅務司法人帛黎專辦郵政。

郵政由總稅務司創辦，隸於總署，光緒二十七年六月總署改外務部，卽隸於部。三十二年四月設稅務處，改隸於處。皆由總稅務司主政。九月創設郵傳部，時憲政編查館奏定行政綱目，規定「郵傳部郵政司掌全國郵政，」並註明「郵政局現在稅務司辦理，亟應改歸郵傳部。」三十三年六月奏定官制，部設郵政司，籌議接收辦法，經與稅務處往復咨商未就。

宣統二年郵傳部接管陸軍部移交之驛站，設郵報處。三年四月郵傳部將稅務處所送總稅務司所擬郵政交替辦法五條訂正：（一）現任郵政總辦帛黎卽派充總辦，上承郵傳部，經理郵政事務；（二）交替後郵政事務總歸郵政總局局長督理，其經理各局暨所用人員，應照看待稅務人員之法，由局長督同總辦斟酌施行，

(三)在事華洋人員凡經總稅務司准定者均仍定用按現行郵章留用及薪水升階請卹養老等事均照在總稅務司轄下時無異；(四)以上三條已經奏准(五)新關歷年撥墊之經費由部認還交總稅務司。五月初一日實行接收，設郵政總局於部內，置局長一員，由侍郎李經方兼任。局長之下設總辦一員，派洋員帛黎充任。嗣後局長常行更移，而帛黎爲總辦如故。

部中承辦郵政之機關，在郵傳部時爲郵政司。民國成立交通部亦設郵政司，裁撤郵報處及驛站，公文均交郵局寄遞。二年十二月郵政司裁改設郵傳局，置郵務科。三年七月改郵傳司，仍置郵務科。五年八月仍設郵政司。

民國成立，郵政總局仍舊，總辦名稱仍沿用舊日之 *Post Master General*，嗣交通部於帛黎請假之時，改爲 *Associate Director General*。民國六年六月帛黎乞休，部派鐵士蘭代理，並將總局職務規則重行規定，於八月十六日公布施行。總局設總務營業稽核聯郵文牘供應六股。置局長 *Director General* 總辦 *Co-Director General*，會辦 *Deputy Director General* 股長副股長股員。局長承交通總長之命督理郵政

事務。總辦襄助辦理郵政事務，與前無異。各區郵務長副郵務長總局股長副股長均由總辦遴員派充，陳明局長。總局及各局服務人員稱郵務官郵務員郵務生揀信生。旋部委任鐵士蘭爲總辦。八年因辦儲金，增儲金股。

民國十一年二月一日華府會議通過撤消在華客郵案，內有「中國政府保證現在郵務行政與外國郵務總辦之地位有關係者無變之意。」云云。

民國十六年七月十日國民政府交通部設郵政司，十月在南京設立郵政總局，管理所轄境內之郵務。郵政司長兼局長，總辦仍任北京總局總辦鐵士蘭。爲維持全國郵政之統一完善，復與北京郵政總局協商，由雙方代表會議於滬，採互相咨問分治合作辦法，於十七年二月六日訂定共管全國郵政條款。四月二十日交通部改革郵政職制，公布郵政總局章程。改局長爲總辦；改總辦爲會辦，而洋文名稱仍舊。總辦管理全國郵政事務，會辦襄助總辦辦理郵政事務，派司長劉書蕃兼充總辦，鐵士蘭爲會辦。自是總辦之職權由國人掌之，郵務長漸多用國人。設總務祕書攷債財務稽核經畫供應聯郵匯兌儲金十處，置處長副處長佐理員事務員。

六月北京克復命鐵士蘭南下任職，人員案卷南移，設總局於上海。

十八年一月鐵士蘭退休，派脳威人多福森爲會辦。二月二十三日國民政府核准修正郵政總局章程，添設副會辦，餘與前略同。派法人濮蘭爲副會辦。三月劉書蕃奉命出席國際郵會，參事林實兼代司長及總辦。十九年五月分設郵政儲金匯業總局，書蕃兼總辦。九月五日書蕃因郵務工會之反對，請假由交通部次長韋以黻兼代司長及總辦。

二十年一月三十一日國府任命龍達夫爲郵政司司長，錢春祺爲郵政總局總辦，劉書蕃爲郵政儲金匯業總局總辦。

第二款　各郵區

光緒二十二年奉旨設立郵政，將各口岸之寄信局改爲政郵局，仍歸稅務司管理。以通商口岸爲標準，將全國分爲三十五郵界，每一郵界設一郵政總局統轄之，派一郵務總辦。郵界之大者，又酌分爲副郵界，設副總局，派一副郵務總辦。其下皆設司帳巡查郵務司事供事。郵界三十五，爲北京、牛莊、天津、芝罘、濟南、膠州、重慶、

宜昌、沙市、岳州、漢口、九江、蕪湖、南京、鎭江、上海、蘇州、寧波、杭州、溫州、三都澳、福州、廈門、汕頭、梧州、三水、廣州、瓊州、北海、龍州、蒙自、思茅、騰越、長沙、大通，副郵界五，爲太原、開封、成都、貴陽、西安。

宣統二年重定郵政區域，改以行政區域爲標準，計郵界十四，副郵界三十六，共爲五十區。每一郵界設總局，派郵務長一員。瀋陽總局轄吉林、哈爾濱、寬城子、安東、錦州、牛莊六副總局，北京總局轄天津、河南、開封、太原、西安、蘭州、庫倫、迪化八副總局，濟南總局轄烟台、膠州兩副總局，成都總局轄重慶、萬縣兩副總局，漢口總局轄宜昌、沙市、常德、長沙四副總局，南昌總局轄九江副總局，安慶總局轄蕪湖、大通兩副總局，上海四周屬於上海總局，南京總局轄鎭江、蘇州兩副總局，杭州總局轄寧波、溫州兩副總局，福州總局轄廈門、三都澳兩副總局，廣州總局轄北海、汕頭、瓊州、梧州、南寧、龍州六副總局，雲南總局轄蒙自、思茅、騰越三副總局，貴州設貴陽總局，西藏設拉薩總局。

民國三年一月一日改行新制，每省爲一郵務區。省城內設一郵務管理局。惟

上海獨爲一郵區東三省合爲一郵區並新疆爲二十一區。每一管理局派郵務長一員，所轄郵局分一二三等郵局暨支局。郵務長皆外藉人，四年始有國人充者。八年七月一日北京離直隸郵務區升爲管理局，並轄綏遠蒙古。十年七月東三省改爲奉天吉黑兩區，吉黑設管理局於哈爾濱。十二年四月四川分爲東川西川兩區，設管理局於成都重慶。十八年四月汕頭爲一區，設管理局。十九年十月仍改爲一等局，隸屬廣州管理局。二十年一月一日江蘇安徽兩區合併爲蘇皖郵區，管理局設於南京；安徽改爲一等局。

第三款　民信局

我國未辦郵政時，通信恃驛站；然驛站爲公家所用，民間信件則託便帶寄。此外則有民信局，明代起原於甯波，清季遍布於全國。不僅遞送信件，兼寄匯款銀信包裹，頗得人民信用。利用商船河船以爲運輸，迨輪船盛行，民信局復組織輪船信局，以壟斷輪船轉運各商埠之信件。

光緒二十二年正式開辦郵局，規定郵章，凡有郵局之處，民局應赴官局掛號，

作爲郵局內地之代理人，違者罰金。掛號民局之信件交輪船寄者，應裝成總包，由郵轉寄，資費由郵局酌定公布。二十五年正月公布郵政民局章程，令重赴郵局掛號；交郵轉寄之總包，減爲半費。郵局交民局寄內地之件，予以所收郵資之半。三十一年十月定納費新章，凡掛號民局之總包交郵由輪船火車代寄者半費，由郵差郵路者全費；倘私交輪船寄遞，從嚴懲辦。翌年各民局聯請總包免費未准，而走私之事益多，雖吊銷執照，勒令閉歇，亦難阻止。宣統三年令交總包全費。民國成立，民局要求自由寄遞未准。民國十年郵政條例頒布，除認可之民局視爲代理機關外，無論何人概不得營郵局相同之業。十七年交通會議議決取締民局，期於十八年籌備辦法，十九年實行撤消。嗣因英屬士隆坡郵政以暹邏菲律賓安南印第斯已取消民局總包制，要求我國將往來馬來半島及南洋羣島之民局總包於十九年一月一日廢止。於是汕頭廈門一帶民局聯名呈國府交通部，請予緩辦。部爲維護僑民計，定爲自十九年五月一日起，寄往以上各處總包，每件每重二十公分納費五分。十二月二十七日公布暫行民局掛號領照辦法五條。

第二節 規制

第一款 法規

光緒二十一年總署與總稅務司赫德議辦郵政，赫德擬具郵政章程四項四十四條，二十二年二月初七日由總署奏准頒行。十一月十一日赫德擬定通行各口兼辦郵政章程十條，呈經總署核定施行。二十三年十月二十三日規定匯寄銀鈔章程。厥後郵務逐年擴張，章程間有增改。宣統三年訂正郵政章程爲二十九章。民國九年修正並補加郵政儲金一章。

民國成立以來，時有派員議訂郵律之事，至八年三月始成郵政條例草案，經與法制局往復商改，四月經衆議院通過，移送參議院，而國會停議。十年十月十二日大總統以教令公布郵政條例四十七條。

民國十一年將郵政章程修正爲三十章三百零七條。至總局及各局內職員服務之規程及辦法訓條等，向由總局輯爲郵政綱要，頒發遵行，並時有修訂。

郵員待遇向極優厚，苟無過失，幾爲終身之職，祇有升遷，鮮有裁汰。到一定之

年限，復有例假數月，假期內仍領薪金。又有年終獎勵金養老金撫卹金等規定。民國十八年十月二十五日交通部公布郵政養老撫卹金管理章程。

第二款 郵票

光緒四年初次發行郵票，爲銀兩一分三分五分三種，中繪一龍。十一年仍發行三種，票幅較小，中繪一龍，有暗花紋。二十年爲中外通商五十年及慈禧太后六十萬壽發紀念郵票九種，中繪壽字或龍魚。二十二年正式開辦郵政，發行臨時普通郵票十二種，改用銀元制。二十四年發行普通郵票十二種。三十年發行欠資郵票六種。宣統元年因宣統登位發行紀念郵票三種，中繪天壇。三年將普通郵票加印華英藏文字，爲西藏之用。

民國元年南北尙未統一時，將普通郵票加印臨時中立四字，嗣又加印中華民國四字。嗣發行武昌革命起義紀念郵票十二種，中繪第一任臨時大總統孫文像；又一月十二日南北宣布共和紀念郵票十二種，中繪第一任大總統袁世凱像。二年發行普通郵票二十二種。五年將普通郵票加印中華帝國四字，及開國紀念

郵票六種，未及發行，帝制失敗，全行銷燬。八年將普通郵票加印限儲金專用五字。九年發行儲金郵票二種。又將普通郵票加印臨時賑捐四字，爲華北助賑用。十年發行航空郵票五種，繪一飛機過長城。又發行郵政開辦廿週紀念郵票四種，繪大總統徐世昌國務總理靳雲鵬交通總長葉恭綽像。十二年發行憲法成立紀念郵票四種，中繪天壇祈年殿。並將普通郵票修改花紋顏色及面積。十四年發行匯兌印紙十二種，中繪一塔；取銷十元廿元兩種普通郵票。十七年發行陸海軍大元帥就職紀念郵票四種，中繪張作霖像，僅在北數省發行。

民國十八年發行國民政府統一紀念郵票四種，中繪主席蔣中正像。又孫總理國葬紀念郵票四種，中繪總理陵墓。又發行航空郵票，用十年原版將飛機尾部之五色旗改青天白日旗式花紋。十九年印製新郵票，改用總理及諸先烈遺像，删去外國譯文，仍留阿拉伯數碼。總理郵票一種，交部由英國德納拉印刷公司承印；北平財政部印鑄局事後曾向交部力爭自印，旋以另得他種郵票承印權而罷。

第三款 旗式

郵政自開辦迄民國三年，旗幟俱沿用國旗。三年七月郵政總局以郵政已加入國際郵會，宜仿各國成例，制定專用之旗。部中乃擬定旗式，嗣因政變擱置。至八年二月由交通部擬定式樣呈大總統，七日大總統令公布之旗式如后：

國民政府交通部更定旗式，尚未經制定公布。

第三節 郵路

第一款 郵差綫路

國內郵差綫路，以城鎮鄉村距離遠近分爲若干驛站，每站距離大率百里。輕便郵件按日可達，較重者間日而至。其後復有晝夜快差，每日可達二百里。全國郵差綫路在光緒卅年十萬一千餘華里，卅四年增至廿萬五千餘華里，宣統三年增至三十一萬九千餘華里，民國元年爲十八萬七千餘公里，十年增至三十六萬七千餘公里，十七年增至三十八萬六千餘公里，十八年增至三十九萬一千餘公里。

第二款 水道郵路

水道運送郵件，沿海及江河籍用輪船，內地河道則利用小輪船帆船等，均與

訂定條款，價廉而効廣全國水道郵路，在光緒三十一年帆船數一萬五千華里，三十四年至宣統三年輪船帆船數共四萬五千餘華里，民國元年三萬二千餘公里，十年增至四萬五千餘公里，十七年增至五萬四千餘公里，十八年略同。

第三款　鐵路郵路

我國鐵路開通，郵政即利用之以增郵遞之迅速。全國鐵路郵路光緒三十一年八千三百五十華里，三十四年一萬二千五百里華里，宣統三年一萬七千華里，民國元年一萬零三百餘公里，十年一萬二千二百餘公里，十七年一萬四千五百餘公里，十八年一萬四千九百餘公里。

第四款　汽車郵路

郵局運送本地郵件，自民國六年起津滬兩處始用汽車，嗣後歷年增置。惟僅限於京津滬漢寗諸處，且無長途汽車。自十一年起，各處長途汽車相繼而興，郵局先後與訂合同代運郵件。至十七年汽車郵路共二千五百餘公里，十八年五千四百餘公里。

第五款 航空郵路

民國十年七月北京濟南航空載運郵件，十日卽告停止。其後北平天津北戴河間亦往來飛駛運郵，然時開時輟。東三省航空處曾與郵局訂立合同，籌設奉天牛莊及奉天長春哈爾濱間航空綫，亦以他故未實行。至寄往哥尼斯堡柏林亞摩斯德登巴黎及倫敦之航空郵件總包均由哈爾濱寄往莫斯科轉交飛機寄遞。十八年中國航空公司之京滬漢飛行交通部滬蓉綫航空管理處之京滬飛行，乃正式載運郵件。二十年中國航空公司開京平航綫載運郵件。歐亞航空公司京平遼哈通歐洲航綫正籌備飛行，運載郵件。

第四節 財政

第一款 協款

光緒二十二年正式開辦郵政，尚無的款撥給。三十年指定津海江海江漢閩海潮海粵海六關月爲撥關平銀一萬兩，均未能如數籌撥，至宣統三年止共撥二百三十九萬餘兩。不敷經費由總稅務司於海關款內墊支。宣統三年郵傳部接管

後海關墊款停止且須籌還。郵局不敷經費遂由部撥助，是年撥銀二十二萬一千五百六十兩七錢。民國元年交通部撥銀元十四萬二千六百二十六元零四分，二年撥三十二萬一千七百十二元八角四分，三年撥九萬七千四百六十五元九角五分，四年撥十八萬九千九百三十六元一角一分。自五年起步有盈餘，不復撥助，且可解款與部。

宣統元年郵傳部徇新疆當局之請，展設甘肅涼州以西郵局至新疆迪化一帶。自宣統三年起，由原定驛站經費項下稍予協助。陝西省郵政收入當屬不敷，民國元年郵務總辦遠離他適，乃由省庫撥款接濟，以資維持。民國二年增設往來榆林興安郵路，亦稍予補助。甘肅於光復時曾先後撥款數千兩補助。黑龍江於民國三年裁撤驛站，接辦齊齊哈爾海倫及省城西南諸郵局時月補助銀若干，期以三四年不等。六年請開辦嫩江郵路，亦助銀若干。

第二款 收支

郵政初辦時其收支數不得而詳。收入自光緒六年至十年收關平銀二萬五

千餘兩；支出除司事薪給外二萬四千餘兩。十八年上海一口收四萬餘兩。二十七年至三十二年共收六百五十六萬二千餘兩。自三十三年起營業收支及資本支出之數，如下表：

附郵政歷年收支表

年別＼項別	營業收入	營業支出	資本支出
光緒三十三年	一、八二二、三八七•三七	二、三五五、七一六•三九	
三十四年	二、〇九五、六[illegible]•一六	二、五七二、九五六•九〇	
宣統元年	二、七七七、二六六•三一	三、一四六、六一九•四〇	
二年	三、一九〇、三四八•七三	三、四二五、七二六•〇八	
三年	三、七九二、七八〇•二四	四、一五八、六九七•二六	
民國元年	三、五七〇、二一〇•四七	四、〇二〇、八九〇•〇七	四四、〇五七•四八
二年	五、四八七、五一七•八三	五、五四〇、七四二•六七	六三、八二四•九六
三年	六、一五六、七三四•二五	六、二五四、二七六•四六	八一、八八二•一七

四年	六、七九八、五八〇•二八	六、四九五、九八七•七六	六三、八七六•八〇
五年	七、六三〇、四一六•八四	六、六九三、〇一三•五八	三一一、九一八•二六
六年	八、五七四、三五二•二四	七、一五一、八三四•〇八	六〇六、三五八•九〇
七年	九、四九六、七八三•一八	七、五九〇、八二九•三五	八一三、〇二〇•三三
八年	一一、二三一、〇一八•七六	八、七九〇、四八三•三八	一、二六四、二五八•〇九
九年	一二、六七九、一四九•六九	一〇、四六七、〇五一•九二	一、二六三、三二六•三二
十年	一五、六〇六、四九四•一一	一二、七八〇、二四九•二八	一、六六九、〇二〇•三三
十一年	一七、一一二、三六七 四七	一三、二六六、八二九•六四	一、八九一、九〇八。四三
十二年	二〇、七八二、三九〇•八八	一六、三一六、八九五•八八	一、八二一、五八一•九八
十三年	二三、二五七、一一四•一四	一八、九〇六、六四五•五一	一、五九七、四〇五•三六
十四年	二五、三〇四、六七一•九八	二一、三五三、八一九•六三	七〇八、二六四•二八
十五年	二八、三一一、二五一•二一	二五、三〇一、一四八•六九	一、一八七、八七七•七五
十六年	二七、八〇三、七一四•三五	二七、七〇八、六二四•四三	六〇四、四〇九•一四

十七年	三一、一三〇、八二九・六五	二九、八九〇、六五七・二〇	四一二、二八三・九二
十八年	三八、三八五、八三二・四八	三六、七一九、一〇九・〇五	一一二、五〇九・五二

二分。

資本支出之總數，至十八年止，共一千四百五十一萬七千七百八十四元零

第三款 債款

總稅務司兼辦郵政時，由海關墊撥款項。宣統三年郵傳部接收時，總稅務司須撥還此款爲海關之用。幾經磋商確定債額關平銀一百八十四萬五千一百十七兩九錢六分，按十五年分批償還，年息四厘隨付。預計民國五年五月底卽可歸清，因郵政尙未能自給，部款亦支絀，絲毫未付。民國二年交通部擬以六關欠解協款沖抵，總稅務司不予同意。至八年以郵政已有盈餘，乃由郵政總局與總稅務司雙方協議，於二月二十四日訂定債額截至七年五月底止爲二百四十二萬三千七百七十二兩二錢五分，年息四厘，自八年一月起按月攤付三萬四千兩，合計本

息二百八十三萬八千二百三十八兩二錢二分，各月均照付，至十四年底已付清。

民國二年二月郵局以需款急迫，適部庫空虛，乃向交通銀行借二十一萬元，分撥北京天津漢口鎮江南京上海濟南等局應用。翌年四月到期，由部協款內還清，此外並無何項債款。

第五節　國際關係

第一款　國際郵會

國際郵會又名萬國郵政博議大會。設總會於瑞士。光緒四年開大會於巴黎，法國請我國入會，時我國尚未設立郵政，初未派員前往。二十年因總稅務司赫德之議，將擬入會之意照會瑞士政府。二十三年七月在華盛頓開會，我國派駐美欽使伍廷芳與會，報告我國郵政情形，及尚未能加入緣由。三十二年四月在羅馬開會，派駐義欽使黃浩為觀會大臣，報告成績。

民國三年三月一日我國正式入會，自九月一日起實行該會主要章程，五月加入郵政包裹公約，亦自九月一日起實行。是月在瑪德利開會，我國派駐西班牙

公使戴陳霖爲全權代表，值歐戰發生，大會延期。八年加入互換保險信函及箱匣協約，自九年一月一日起實行。加入匯兌協約，自九年四月二十日起實行。

民國九年十月一日仍開會於瑪德利，我國派戴陳霖及郵政總局局長劉符誠爲全權代表。陳霖辭職，由符誠一人出席。宣言須撤消客郵，得同情而無何具體辦法。此會我國簽定國際郵政公約，互換包裹協約，互換保險信函及箱匣協約，代收款項協約，匯兌協約，均於十年十月十二日批准，自十一年起實行。十三年七月在瑞京斯德賀論開第八次大會，派駐瑞典公使戴陳霖爲全權代表，我國僅簽定公約，及互換包裹，匯兌，保險信件三協約。十八年六月在倫敦開第九次大會，我國派郵政司司長兼郵政總局總辦劉書蕃爲全權全表。修正郵政公約，互換保險信函及箱匣協定，互換包裹協定，匯兌協定四種，均經簽字。十九年八月二十二日奉院令經國民政府批准。

第二款 客郵

淸道光年間五口通商後，英人在香港設立郵局，推及於通商各埠，各國紛起

效尤。光緒二十二年總稅務司赫德議入國際郵會，以冀援國際通例撤消客郵。二十九年三月外務部以自辦郵局已臻完善，照會各國交涉撤消，無結果。乃規定各鐵路不准運送民局及外國郵政之郵件，以示取締。然客郵增加無已，且擴充及儲金總包。三十三年各國在華之郵局，英國有上海天津烟台漢口甯波福州廈門汕頭廣州瓊州十局，及北京天津野戰郵局二所，法國有上海北京天津烟台重慶漢口甯波福州廈門廣州瓊州北海蒙自龍州雲南十五局，德國有上海北京天津烟台濟南青島漢口南京鎭江福州廈門汕頭廣州十三局，俄國有上海北京天津烟台漢口五局，日本有上海北京牛莊天津塘沽烟台沙市漢口南京蘇州鎭江杭州福州廈門汕頭廣州長沙九江蕪湖濟南山海關二十一局，美國有上海一局。

歐戰發生，民國三年日本佔我青島，繼承德國郵局。五年交通部規定各種華商船舶不准私帶中國郵局應寄之郵件，對於他國郵件非經中國郵寄不得直接承寄。而各國郵局仍增設如故，屢與交涉，皆無結果。民國以來，英國郵局六，代辦所六，信箱七；法國郵局二十，信箱七；德國郵局十，代辦所二，信箱十一；俄國郵局十七，

郵電局一；日本連南滿鐵路郵局五十五，附屬局二十八，代辦所六十八，野戰郵局三，代售郵票處七十六，信櫃二十一，信箱一百一十八，信筒二百三十九；美國郵局一，信箱十。

民國六年中德絕交，四月二十五日德郵局全停閉。九年九月停止舊俄外交官待遇，俄郵局全撤消。十一月我國出席國際郵會代表宣言，望各國援助撤消客郵。十年六月外交部照會英法美日公使，請速撤消客郵。是年華府會議，我國提出撤消客郵案，十一年二月一日各國正式通過：「在中國境內之外國郵局除租借地，或為約章特別規定者外，中國期得撤消，認為公平，有此項郵局之四國，允照下列條件將其撤消；(一)中國保持切實辦理之郵務，(二)中政府保證現在郵務行政與外國郵務統辦之地位有關係者無變更之意。」十二月三十日英國郵局停閉。三十一日美法郵局閉歇。日本郵局於十日停閉三十四處，三十一日停閉四十二處，南滿鐵路一帶未撤消。

我國設立郵政以來，未加入郵會時，已多照郵會定章辦理，並次第與各國聯郵。光緒二十六年與法訂立互寄郵件協約。三十年與英屬香港英屬印度訂互寄郵件暫行章程，與法訂互寄包裹章程，與日本訂立郵便合同。三十一年與德訂立互寄章程，與英屬那達訂立互寄郵件合同。三十四年與俄訂互寄郵件章程。宣統元年與日本訂互交郵件包裹章程，與英屬香港訂包裹章程。二年與德訂包裹章程。三年與法屬越南訂互寄包裹章程。

民國三年我國加入郵會，四年郵件與他國進寄機關直接交換，不經客郵之手矣。

民國五年與美訂直接互寄包裹章程，與法訂互寄五基羅至十基羅包裹章程。六年與英訂直接互換包裹協約，與俄訂直接互換包裹辦法，與葡屬澳門立互相匯兌協約。八年與和屬東印第斯與英屬香港均訂互換匯票協約，九年與英國及愛爾蘭訂互換匯票協約。十一年所定之協定，爲與坎拿大直接互寄包裹及互換匯票，與法直接互寄保險信函及互換匯票，與德直接互寄包裹及互換匯票，與

和蘭直接互寄包裹，與日本直接互寄普通郵件包裹保險信函及箱匣以及互換匯票，與英直接互寄保險信函，與英直接互換匯票。十二年與馬來聯邦定直接互換匯票協定。十三年所訂之協定，爲與馬來與義與和與東印第斯直接互換包裹，與坎拿大經由坎拿大間接與英國及歐洲大陸互換包裹，與德互換匯票及代收貨價包裹，與南洋羣島互換匯票與蘇維埃莫斯科至柯尼司堡航空運輸郵件與美由舊金山至紐約實行大陸航空帶運郵件。十四年與坎拿大訂互換保險包裹協定，與英訂互換重至二十二鎊之包裹協定。十八年和屬印第斯與雲南訂立互換十公斤之包裹。此外按照公會協約未特定協定，而與各國聯郵之舉甚多。

第六節 郵政儲金

第一款 機關

宣統二年春郵傳部尙書徐世昌擬創辦郵政儲金，派畢業生十九人赴奧國學習郵政儲金兼習郵電兩科。三年冬畢業回國，分派各郵局練習。民國元年各方對於儲金請願建言者多起。二年二月交通部設籌備郵便儲金委員會，無具體辦

法。六年二月交通會議亦討論及此，七年乃從事籌備。十一月二十四日政府公布郵政儲金條例十五條。由郵政總局會擬辦法，八年五月二十六日部令公布郵政儲金條例施行細則十二章四十五條。六月五日公布郵政總局經理郵政儲金章程十六條。七月一日在北京、天津、太原、開封、濟南、漢口、南昌、南京、上海、安慶、杭州十一處郵務管理局局內開辦郵政儲金。嗣在以上各局內隨時推廣，於交通便利之一二等郵局郵務支局內以及東三省郵務管理局內陸續增辦。十一月成立郵政儲金監理會，決定關於儲金運用生息事宜；以審計院長財交兩長郵政局長總辦郵政司長及國務院特派員一人組織之。嗣後歷年推廣。自民國八年起，各區辦理儲金之郵局數目如下表：

附辦理儲金郵局數目表

區別＼年別	八年	九年	十年	十一年	十二年	十三年	十四年	十五年	十六年	十七年	十八年
江蘇	八	一九	二一	二一	二三	二六	二六	二七	二五	一九	一九
上海	二	九	九	九	一三	一四	一四	一七	一七	一五	一五

北平	一二	二〇	三四	三四	三六	三三	三二	四九	三九	三三	三三
河北	六	二七	四〇	四〇	四一	三六	三六	二三	二〇	一六	一六
山西	三	六	七	七	八	九	九	六	四	三	三
河南	一三	三四	四六	四六	四七	四五	四五	四七	三五	二五	二五
山東	一一	一六	二六	二六	二九	三二	三二	三二	二八	二一	二一
湖北	一〇	一六	一六	一六	一九	二二	二二	二二	一四	一〇	一〇
江西	二	一五	二五	二五	二五	二七	二七	二七	七	四	四
安徽	四	二八	三五	三五	三六	二五	二五	二五	一三	一〇	一〇
浙江	九	一六	三一	三一	三三	二九	二九	二九	二二	一八	一八
遼甯	一	四	一六	一六	一六	九	九	九	九	九	九
吉黑		三	八	八	一〇	八	八	六	五	三	三
廣東		四	八	八	九	九	九	九	九	六	六
福建		二	一二	一二	一三	一六	一六	一七	一六	一四	一四

共計	八一二一九	三三四	三三四	三五八	三四〇	三四〇	三四五	二六三	二〇六	二〇六

民國十八年五月十六日國民政府公布郵政儲金條例十七條。六月八日交通部公布郵政儲金條例施行細則。十九年交通部將郵政儲金及匯兌事由郵政總局劃分，另設郵政儲金匯業總局。一月二十二日國府公布交通部郵政儲金匯業總局章程十五條。總局設於首都或上海，其他各地業務由指定之各郵局兼辦之，於必要時得設分局專辦。總局置總辦一人，由部呈請簡派；會辦二人，由部派。設總務營業會計儲金匯兌劃撥保險等處，各處設處長一人。設監察委員會，以財交審計三部長郵政儲金匯業總局總辦郵政總局總辦五人組織之。同月派劉書蕃充總辦。

第二款 業務

民國八年儲金開辦時，年息四厘五毫；九年七月一日改爲五厘，並在粵設大洋及毫銀兩種帳目，以便利當地民衆，而毫銀儲款尤爲發達。十年因某外國銀行

停止付款，中外各銀行提款者均增，儲金局提款亦較往日為多。十一年一月一日起因廣東所收毫銀運用不便，存息減為三釐六毫。十二年北京某銀行擠兌，某報紙載無根據之新聞，儲金亦擠兌，因兌付敏捷，提出者旋復存入。十三年成績甚優；十六年北伐軍隊進展華北時，儲金提款甚鉅。七月一日起因時局未靖投資匪易，將儲金利息減為四厘五毫，毫銀息減為三厘。歷年存款提款及結存數目如下表；存款內包含存款利息。

附歷年存款提款數目表

項別／年別	存入總數	提出總數	年終結存總數
民國八年	一五五、二八二・七〇	四六、六五六・六五	一〇八、六二六・〇五
九年	一、二六九、一三五・四九	六二三、七三一・八九	七五四、〇二九・六五
十年	三、四四六、七〇六・一九	二、〇六八、四八六・五一	二、一三二、二四九・三三
十一年	五、〇三〇、七五六・〇三	三、七一八、〇六五・六五	三、四四四、九二九・七一
十二年	六、一二九、九五三・二三	四、九二五、六〇三・八三	四、六四九、二七九・一一

十三年	七、二三○、二七二・四○	六、○六四、一四二・七五	五、八一五、四○八・七六
十四年	九、一二六、四八八・一七	七、一九四、一四二・七五	七、七四七、一二七・○三
十五年	一一、○八九、五五○・二九	九、三二一、一五五・三九	九、五一五、五二一・八三
十六年	八、八三六、一六五・二五	一○、○八三、○九二・○五	八、二六八、五九五・○三
十七年	八、二○五、八二○・一六	七、七二七、三六七・六三	八、七四七、○四七・五六
十八年	一一、四八三、八九一・三○	八、六二七、一六○・六八	一一、四三六、九三四・○○